Manuale dell’Operatore

Cazzuola meccanica

CT 36
CT 48

0159226it	009	1010

Produttore

Wacker Neuson Corporation

N92W15000 Anthony Avenue

Menomonee Falls, WI 53051, U.S.A.

Tel.: 262 255-0500 · Fax: 262 255-0550 · Numero verde USA: 800 770-0957

www.wackerneuson.com

Istruzioni tradotte

Questo manuale d'uso contiene una traduzione delle istruzioni originali. La lingua originale di questo manuale d'uso è l'inglese americano.

Premessa

Apparecchi illustrati in questo manuale

Macchina	Codice articolo	Macchina	Codice articolo
CT 36-5A	0009438 0620106 0620829	CT 48-8A	0009449 0620837
CT 36-8A	0009439 0620831	CT 48-11A	0009450 0620835
CT 36-8A-V	0009442 0620832	CT 48-13A-V	0009452 0620836
CT 36-6	0009443 0620830	CT 48-9	0009453 0620838
CT 36-9	0009444 0620833		
CT 36-9V	0009447 0620834		

Documentazione dell'apparecchio

- Conservare sempre una copia del Manuale dell'operatore con la macchina.
- Per ordinare i ricambi, usare il Libretto delle parti apposito, anch'esso allegato all'apparecchio.
- Per ottenere uno di questi documenti, contattare Wacker Neuson Corporation per ordinarlo o visitare il sito Web www.wackerneuson.com.
- Quando si ordinano le parti o si richiedono informazioni di assistenza, tenere a disposizione il numero del modello dell'apparecchio, il codice dell'articolo, il numero di revisione e il numero di serie.

Informazioni contenute nel manuale

- Questo manuale contiene informazioni e procedure per l'uso sicuro e la manutenzione dei modelli Wacker Neuson di cui sopra. Per tutelare la propria incolumità personale e ridurre il rischio di infortuni, leggere attentamente il manuale e seguirne scrupolosamente tutte le istruzioni.
- Wacker Neuson Corporation si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche, anche senza preavviso, al fine di migliorare le prestazioni o le caratteristiche di sicurezza dei propri apparecchi.
- Le informazioni contenute in questo manuale si riferiscono agli apparecchi costruiti sino alla data di pubblicazione del manuale stesso. Wacker Neuson Corporation si riserva il diritto di modificare qualsiasi parte di queste informazioni senza preavviso.

Approvazione del produttore

Il presente manuale contiene diversi riferimenti a parti, a sistemi di collegamento e a modifiche che sono stati *approvati*. Le seguenti definizioni sono applicabili:

- **Le parti o i sistemi di collegamento approvati** sono quelli prodotti o forniti da Wacker Neuson.

- **Le modifiche approvate** sono quelle effettuate dal servizio di assistenza autorizzato di Wacker Neuson, in base alle istruzioni scritte pubblicate da Wacker Neuson.
- **Le parti, i sistemi di collegamento e le modifiche non approvati** sono quelli che non soddisfano i criteri di approvazione.

Le parti, i sistemi di collegamento o le modifiche non approvati potranno comportare le seguenti conseguenze:

- Rischio di lesioni gravi per l'operatore e per le persone che si trovano nell'area di lavoro
- Danni permanenti alla macchina, che non saranno coperti da garanzia

In caso di dubbi su parti, sistemi di collegamento o modifiche non approvati, contattare immediatamente il distributore Wacker Neuson.

1 Informazioni di sicurezza

1.1 Didascalie presenti nel manuale

Questo manuale contiene dei richiami di PERICOLO, AVVERTENZA, ATTENZIONE, *AVVISO*, e NOTA che devono essere seguiti per ridurre la possibilità di lesioni personali, danno alle apparecchiature o manutenzione impropria.

Questo è il simbolo di avvertenza sicurezza. È utilizzato per avvisare del rischio di infortuni.

- ▶ Attenersi a tutti i messaggi di sicurezza evidenziati da questo simbolo.

PERICOLO

PERICOLO indica una situazione pericolosa che, se non evitata, causerà il decesso o gravi infortuni.

- ▶ Per evitare lesioni personali gravi o mortali, rispettare tutti i messaggi di sicurezza segnalati da questa parola.

AVVERTENZA

AVVERTENZA indica una situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare il decesso o gravi infortuni.

- ▶ Per evitare la possibilità di riportare lesioni personali gravi o mortali, rispettare tutti i messaggi di sicurezza che seguono questa parola.

ATTENZIONE

ATTENZIONE indica una situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare infortuni di entità minore o moderata.

- ▶ Per evitare la possibilità di riportare lesioni personali leggere o di media entità, rispettare tutti i messaggi di sicurezza segnalati da questa parola.

AVVISO: Utilizzato senza simbolo di avvertenza sicurezza, AVVISO indica una situazione di pericolo che, se non evitata, può causare danni alle cose.

Nota: *Una Nota contiene ulteriori informazioni, importanti per una procedura specifica.*

1.2 Descrizione della macchina e uso cui è destinata

La macchina è un frattazzo a conduzione manuale per la finitura del calcestruzzo. Il frattazzo a conduzione manuale Wacker Neuson consiste di un telaio su cui sono stati montati un motore a benzina, un serbatoio del carburante, una trasmissione e un manubrio con i comandi. Un gruppo di quattro lame di metallo è collegato alla trasmissione ed è circondato da un anello di protezione. Il motore fa girare le lame mediante la trasmissione e la frizione. Le lame rotanti si muovono sulla superficie del calcestruzzo in fase di maturazione, e creano una finitura liscia. L'operatore cammina dietro la macchina e usa il manubrio per controllarne direzione e velocità.

La macchina è progettata per il flottaggio e la brunitura del calcestruzzo in fase di maturazione.

La macchina è stata progettata e costruita esclusivamente per l'uso previsto sopra descritto. L'utilizzo della macchina per scopi diversi da quelli previsti potrebbe danneggiarla definitivamente o provocare gravi lesioni all'operatore o ad altre persone nell'area circostante. I danni alla macchina causati da un uso improprio non sono coperti dalla garanzia.

Ecco alcuni esempi di uso improprio.

- uso della macchina come scala, supporto o piattaforma di lavoro;
- uso della macchina per portare o trasportare persone o cose;
- uso della macchina per la finitura di materiali non idonei, come impasti liquidi, sigillanti, o finiture epossidiche;
- uso della macchina non in conformità alle specifiche di fabbrica;
- uso della macchina in contrasto con tutte le avvertenze presenti sulla macchina e nel Manuale dell'operatore.

La macchina è stata progettata e costruita in conformità con le più recenti norme di sicurezza globali. È stata attentamente studiata per eliminare i pericoli, quanto più possibile, e per aumentare la sicurezza dell'operatore, grazie ai dispositivi di protezione e alle etichette. Tuttavia, nonostante siano state prese misure protettive, alcuni rischi permangono. Sono i cosiddetti rischi residui. Su questa macchina, possono includere l'esposizione a:

- calore, rumore, gas di scarico e monossido di carbonio emessi dal motore;
- ustioni chimiche causate da maturazione del calcestruzzo;
- pericolo di incendio dovuto a tecniche di rifornimento del carburante errate;
- carburante e relativi vapori, perdite di carburante causate da tecniche di sollevamento errate;

- lesioni personali a seguito di tecniche di sollevamento o tecniche operative errate;
- tagli dovuti a lame affilate o usurate.

Per proteggere se stessi e gli altri, prima di azionare la macchina, leggere attentamente le informazioni sulla sicurezza presenti in questo manuale.

1.3 Sicurezza di funzionamento

Per lavorare in sicurezza con un vibrocostipatore è necessario stabilire con lo stesso una spiccata familiarità ottenibile con un opportuno addestramento. Un personale inesperto è dannoso. Eseguire delle prove in luogo sicuro attenendosi alle istruzioni d'impiego e funzionalità per ottenere una sufficiente pratica operativa. Prima di iniziare un determinato lavoro, l'incaricato all'impiego deve ricevere le necessarie istruzioni da parte del responsabile o da parte del personale più esperto.

Qualifiche dell'operatore

Questa macchina può essere avviata, usata e arrestata solo da personale addestrato. L'operatore deve anche essere in possesso delle seguenti qualifiche:

- aver ricevuto istruzioni su come usare la macchina in modo appropriato;
- essere a conoscenza dei dispositivi di sicurezza obbligatori.

L'accesso alla macchina o il suo uso è vietato a:

- bambini;
- persone sotto l'effetto di alcol e stupefacenti.

Formazione dell'operatore

Procedure preliminari al funzionamento della macchina:

- Leggere e comprendere le istruzioni di azionamento contenute in tutti i manuali forniti con la macchina.
- Acquisire familiarità con la posizione e il corretto uso di tutti i comandi e i dispositivi di sicurezza.
- Rivolgersi a Wacker Neuson Corporation per richiedere una formazione specifica.

Durante il funzionamento della macchina:

- Non consentire l'uso della macchina a personale non opportunamente addestrato. Gli addetti al funzionamento della macchina devono essere a conoscenza dei potenziali rischi e pericoli a esso associati.

Dispositivi di protezione personale (PPE)

Indossare i seguenti Dispositivi di protezione personale (PPE) quando la macchina è in funzione:

- Indumenti da lavoro aderenti che non intralcino i movimenti
- Occhiali di sicurezza con schermi laterali
- Dispositivi di protezione dell'udito
- Scarpe o stivali da lavoro con punte di sicurezza

1.3.1 Non permettere MAI che l'apparecchiatura venÉ usata da persone non addestrate. Le persone che usano questa apparecchiatura devono essere a conoscenza dei possibili rischi e pericoli ad essa associati.

1.3.2 Non toccare MAI il motore o il silenziatore mentre la macchina è in funzione o subito dopo che è stata disinserita. Queste zone si riscaldano e possono provocare delle bruciature.

1.3.3 Non far funzionare la macchina con accessori o sistemi di collegamento non approvati.

1.3.4 MAI abbandonare la macchina con motore in moto.

1.3.5 Non usare MAI la macchina senza il protegg-cinghia. La cinghia e le pulegge esposte comportano rischi di serie ferite.

1.3.6 MAI impiegare il macchina in luoghi inadatti al loro impiego di compattazione.

1.3.7 Non usare MAI la cazzuola meccanica su superfici di cemento sollevate più basse dell'anello inferiore del parabordo.

1.3.8 MAI sollevare la macchina solo per la stegola. Il componente può cedere, causando la caduta della macchina con il rischio di lesioni agli astanti.

1.3.9 Fare SEMPRE attenzione alle parti mobili e tenere mani, piedi e vestiario sciolto lontani dalle parti mobili dell'attrezzatura.

1.3.10 Conservare SEMPRE l'apparecchiatura in maniera appropriata quando non viene utilizzata. L'apparecchiatura va conservata in un luogo pulito e asciutto e lontano dalla portata dei bambini.

1.3.11 Chiudere SEMPRE la valvola del carburante sui motori provvisti di valvola tutte le volte che la macchina non viene utilizzata.

1.3.12 La presente macchina va SEMPRE usata insieme ai dispositivi di sicurezza e alle protezioni con essa forniti. Far SEMPRE! Funzionare i macchinari con tutti i dispositivi di sicurezza e protezione al loro posto e funzionanti. NON! modificare o spegnere i dispositivi di sicurezza. NON FAR FUNZIONARE! Il macchinario se mancano o non funzionano i dispositivi di sicurezza e protezione.

1.3.13 Prima di mettere in funzione l'apparecchiatura, accertarsi SEMPRE che l'operatore sia al corrente di tutte le dovute precauzioni relative alla sicurezza e delle tecniche di funzionamento necessarie.

1.3.14 Prima di azionare il frattazzo, testare SEMPRE il funzionamento del modulo di comando motore. NON azionare il frattazzo qualora il modulo di comando motore non funzioni in modo corretto.

1.3.15 Non usare telefoni cellulari o inviare SMS quando la macchina è in funzione.

1.3.16 Non trasportare la macchina mentre è in funzione.

1.3.17 Non rovesciare la macchina per effettuare la pulizia o per qualsiasi altra ragione.

1.4 Accorgimenti operativi durante l’impiego di motori a combustione interna

AVVERTENZA

I motori a combustione interna presentano rischi particolari durante il funzionamento e il rifornimento di carburante. La mancata osservanza di tali avvertenze e norme di sicurezza potrebbe causare infortuni gravi o mortali.

▶ Leggere e attenersi alle avvertenze del manuale d'uso del motore e alle linee guida sulla sicurezza riportate di seguito.

PERICOLO

I gas di scarico del motore contengono monossido di carbonio, un veleno mortale. L'esposizione al monossido di carbonio può uccidere in pochi minuti.

▶ Non usare MAI la macchina in un ambiente chiuso, come una galleria, a meno che non venga fornita una ventilazione adeguata per mezzo di dispositivi quali ventole e tubi di aspirazione.

Sicurezza di funzionamento

Quando il motore è in funzione:

- Mantenere l’area intorno al tubo di scarico sgombra da materiali infiammabili.
- Prima di avviare il motore, accertasi che i tubi del carburante e relativo serbatoio non presentino perdite e incrinature. Non azionare la macchina in presenza di perdite di carburante o allentamento dei tubi del carburante.

Quando il motore è in funzione:

- Non fumare quando si utilizza la macchina.
- Non attivare il motore in prossimità di scintille o fiamme libere.
- Non toccare il motore o la marmitta mentre il motore è acceso o è appena stato spento.

- Non avviare la macchina qualora il tappo del serbatoio sia allentato o mancante.
- Non avviare il motore in presenza di perdite di carburante o se si sente odore di carburante. Allontanare la macchina dalle perdite e asciugarla prima di avviarla.

Sicurezza nel rifornimento di carburante

Durante il rifornimento di carburante del motore attenersi a quanto segue:

- Pulire immediatamente eventuali versamenti di carburante.
- Eseguire il rifornimento del serbatoio del carburante in un’area adeguatamente ventilata.
- Richiudere il tappo del serbatoio al termine del rifornimento.
- Non fumare.
- Non rifornire un motore molto caldo o in funzione.
- Non rifornire il motore in prossimità di scintille o fiamme libere.
- Non rifornire la macchina se si trova su un automezzo con un pianale in plastica. L'elettricità statica può incendiare il carburante o i suoi vapori.

1.5 Sicurezza di manutenzione

Una manutenzione povera o insufficiente è un rischio sulla sicurezza della macchina e del personale. Le manutenzioni periodiche sono cose necessarie a quelle attrezzature destinate ad impegni di lavoro come i vibrocostipatori.

Dispositivi di protezione personale (PPE)

Indossare i seguenti dispositivi di protezione individuale durante la manutenzione della macchina:

- Indumenti da lavoro aderenti che non intralcino i movimenti
- Occhiali di sicurezza con schermi laterali
- Dispositivi di protezione dell’udito
- Scarpe o stivali da lavoro con punte di sicurezza

Inoltre, prima di azionare la macchina:

- Legare i capelli lunghi dietro la nuca.
- Rimuovere i gioielli (incluso gli anelli).

Addestramento per la manutenzione

Prima di effettuare le riparazioni o la manutenzione dell’apparecchio:

- Leggere attentamente le istruzioni contenute in tutti i manuali forniti con l’apparecchio.
- Acquisire familiarità con la posizione e il corretto uso di tutti i comandi e i dispositivi di sicurezza.
- L’individuazione e riparazione degli eventuali problemi dell’apparecchio devono essere affidate solo a personale addestrato.
- Rivolgersi a Wacker Neuson Corporation, qualora fosse necessaria una formazione specifica.

In caso di riparazione o manutenzione del presente apparecchio:

- Queste operazioni devono essere eseguite solo da personale adeguatamente addestrato, a conoscenza dei potenziali rischi e pericoli.

1.5.1 NON provare a pulire o ad assistere questa macchina mentre è in funzione. Le parti rotanti possono provocare delle serie ferite.

1.5.2 NON far girare il motore ingolfato alimentato a benzina se sprovvisto di candela. Il carburante intrappolato nel cilindro potrebbe schizzare dall’apertura dell’alloggiamento della candela.

1.5.3 NON effettuare le prove di scintille con i motori alimentati a benzina quando il motore è ingolfato o quando viene avvertito un forte odore di benzina. Una scintilla vagante potrebbe accendere i vapori circostanti.

1.5.4 NON usare benzina o altri tipi di carburante o solvente infiammabile per la pulizia delle parti, specialmente in aree chiuse. I vapori dei carburanti e dei solventi potrebbero diventare esplosivi.

1.5.5 NON rimuovere le pale mentre la macchina è sollevata in alto.

1.5.6 Fornire SEMPRE un supporto sicuro della macchina prima di effettuare la sostituzione delle pale.

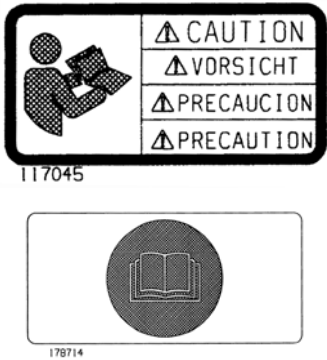
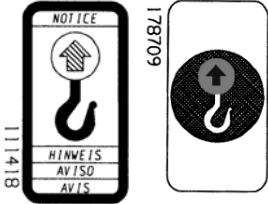
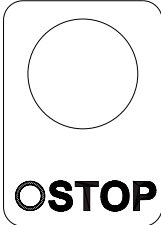
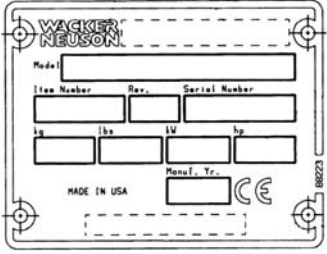
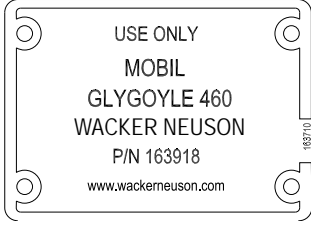
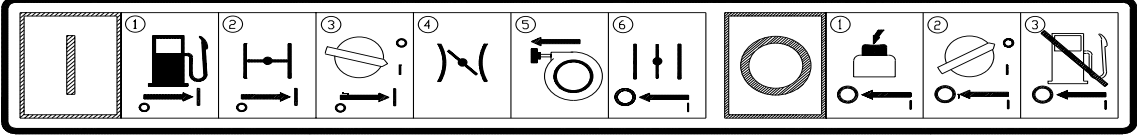
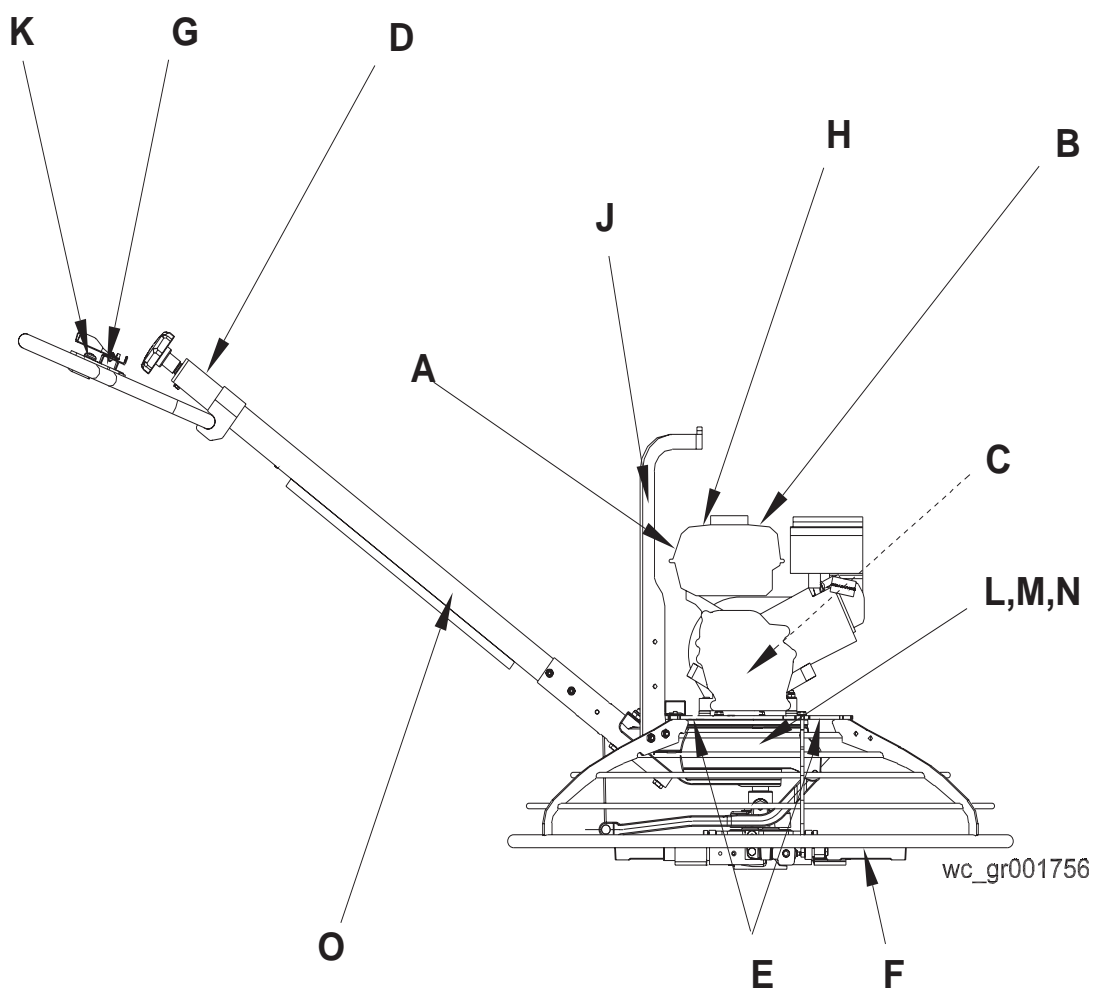
1.5.7 SEMPRE tenere il tubo scarico pulito da incrostazioni le quali, oltre alterare il rendimento, provocano scintille allo scarico.

1.5.8 SEMPRE sostituire i particolari avariati o usurati. Seguire i consigli del Servizio Assistenza sui ricambi consigliati.

1.5.9 Prima di effettuare la manutenzione delle macchine equipaggiate di motori funzionanti a benzina, rimuovere SEMPRE o staccare la candela; ciò eviterà possibili avviamenti imprevisti.

1.5.10 Mantenere SEMPRE la macchina pulita e le targhette leggibili. Sostituire tutte le targhette mancanti o illeggibili. Le targhette forniscono importanti istruzioni di funzionamento e servono a notificare pericoli e avvertimenti.

1.5.11 Maneggiare SEMPRE le pale con molta attenzione. Le pale potrebbero avere dei bordi taglienti e provocare dei tagli molto seri.

1.5.12 Qualora occorrano parti di ricambio per questa macchina, usare solo ricambi originali Wacker Neuson o ricambi equivalenti all'originale in tutti gli aspetti, come misure, tipo, resistenza e materiale.

2 Etichetta

2.1 Targhette

2.2 Significati delle etichette

	Etichetta	Significato
A		PERICOLO! Rischio di asfissia. ■ I motori emettono monossido di carbonio. ■ Non attivare mai la macchina in ambienti chiusi o in aree circoscritte, salvo in presenza di adeguata ventilazione ottenuta tramite dispositivi quali ventole o tubi di scarico. ■ Leggere il manuale d'uso. Evitare scintille, fiamme o oggetti incandescenti in prossimità della macchina. Arrestare il motore prima di eseguire il rifornimento di carburante.
B		AVVERTIMENTO! Superficie molto calda!
C		AVVERTIMENTO! Pericolo di infortunio alle mani quando la cinghia è in movimento. Rimontare sempre il proteggi cinghia.
D		AVVERTIMENTO! Indossare sempre le debite protezioni per la vista e per l'udito quando la macchina è in funzi-one.

	Etichetta	Significato
E		AVVERTIMENTO! Pericolo di taglio.
G		Indicatore dell'impostazione del gas.
H		ATTENZIONE! Prima di mettere in funzione questa macchina, leggere e comprendere il manuale delle istruzioni con essa fornito. Se ciò non viene osservato, si aumenta il rischio di possibili infortuni alla persona e a terzi.
J		AVVISO Punto di sollevamento.
K		Tasto di arresto del motore: Premere per spegnere il motore.

	Etichetta	Significato
L		Una targhetta di identificazione che indica il Numero del Modello, il Numero di articolo, la Versione ed il Numero di Matricola accompagna ogni singola macchina. Per favore, trascrivete i dati indidicati da tale targhetta, in modo da averli comunque disponibili, anche in caso di danneggiamento o distacco della suddetta targhetta. Al momento dell 'ordine per qualsiasi parte di ricambio o nel richiedere informazioni tecniche, vi si chiederà sempre di specificare il modello, il numero di articolo, il numero di versione ed il numero di matricola della macchina.
M	USE ONLY MOBIL GLYGOYLE 460 WACKER NEUSON P/N 163918 www.wackerneuson.com	Per la scatola del cambio, utilizzare **solamente** olio per cambi Glygoyle 460.
N	U.S.PAT Nos: 5993109, 6155648, 6250844, 6322151 6368016, 6422786, 6619754, D390765, D410313, D453344 OTHER U.S. AND FOREIGN PATENTS PENDING TROWEL/BUGGY 159115	Questa macchina può essere protetta dai seguenti brevetti.
O		

Per avviare la macchina, procedere come segue.

1. Aprire la valvola di flusso del carburante.
2. Chiudere l'aria.
3. Spingere o ruotare l'interruttore del motore sulla posizione "ON" (ACCESO).
4. Mettere la valvola a farfalla in posizione di "IDLE" (MINIMO).
5. Tirare la corda di avviamento.
6. Aprire l'aria.

Per arrestare la macchina, procedere come segue.

1 Premere il pulsante Stop.
2. Spingere o ruotare l'interruttore del motore sulla posizione "OFF" (SPENTO).
3. Ruotare la valvola del carburante sulla posizione di "chiusa"

3 Sollevamento e trasporto

3.1 Sollevamento della macchina

Vedi grafica: wc_gr001762

MAI sollevare la macchina solo per la stegola. Il componente può cedere, causando la caduta della macchina con il rischio di lesioni agli astanti.

Vedi *Dati tecnici* per il peso della macchina.

Per sollevare la macchina manualmente:

3.1.1 arrestare il motore;

3.1.2 chiedere l'assistenza di un'altra persona e prepararsi al sollevamento;

3.1.3 bilanciare il peso tra sé stessi e l'aiutante e sollevare la macchina per la gabbia di protezione **(a)** o procedere come segue:

a. fissare la staffa di sollevamento opzionale **(c)** al frattazzo con viti e dadi; serrare le viti a una coppia di 25Nm.

b. Inserire nella staffa una trave di legno di circa 5 x 10cm nella staffa; la trave di legno deve essere di lunghezza sufficiente a sporgere oltre la gabbia di protezione;

c. bilanciare il peso tra sé stessi e l'aiutante e sollevare la macchina per la stegola e la trave;

per ridurre il rischio di lesioni alla schiena durante il sollevamento, mantenere i piedi aderenti al pavimento e le spalle allargate; tenere la testa sollevata e la schiena diritta.

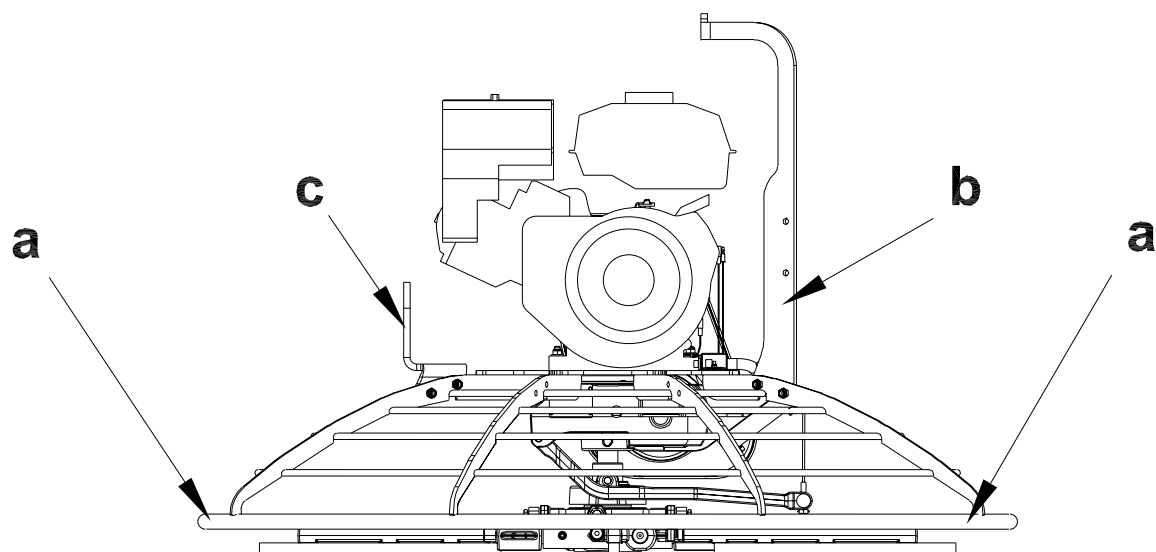
Per sollevare la macchina meccanicamente:

3.1.4 arrestare il motore;

3.1.5 controllare il peso della macchina nella sezione *Dimensioni e peso* e accertarsi che i dispositivi di sollevamento possano sollevare la macchina in sicurezza;

3.1.6 fissare la staffa di sollevamento opzionale **(b)** al frattazzo con viti e dadi; serrare a una coppia di 25Nm;

3.1.7 fissare un gancio, una braca o un cavo alla staffa di sollevamento sulla macchina come illustrato e sollevare all'altezza desiderata.

Non sollevare il frattazzo qualora vi sia collegato un supporto flottante poiché quest'ultimo potrebbe cadere, con conseguente rischio di gravi lesioni al personale operante nelle vicinanze.

c
b
a
a
wc_gr001762

3.2 Trasporto della macchina

Obbligatorio

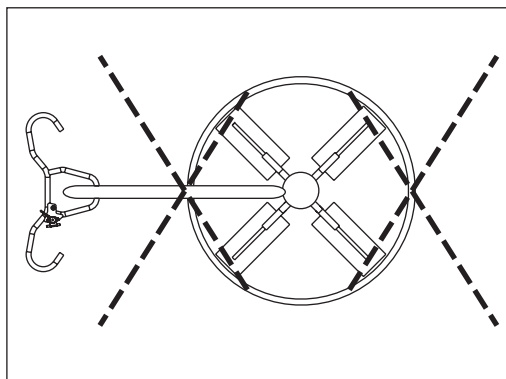
- Veicolo da trasporto in grado di sostenere il peso del frattazzo
- Funi o catene idonee

Procedimento

Per ancorare e trasportare la macchina procedere come segue.

3.2.1 Sollevare il frattazzo sul veicolo da trasporto.

3.2.2 Posizionare il manubrio in modo che non sporga dalla sagoma di ingombro del veicolo da trasporto.

3.2.3 Fissare le funi/catene alla gabbia di protezione nel modo seguente.
a. Collegarle quanto più in basso possibile per ridurre la sollecitazione sull'albero condotto della trasmissione.
b. Adottare uno schema a croce come mostrato.

wc_gr007355

3.2.4 Fissare le funi/catene al veicolo da trasporto. Non serrarle eccessivamente.

Risultato

Ora, la macchina è ora pronta per il trasporto.

4 Funzionamento

4.1 Preparazione per il primo utilizzo

Preparazione per il primo utilizzo

Preparazione della macchina per il primo utilizzo:

4.1.1 Assicurarsi che tutti i materiali di imballaggio sciolti siano stati rimossi dalla macchina.

4.1.2 Accertarsi che la macchina e i suoi componenti non siano danneggiati. In caso di danni visibili, non azionare la macchina! Contattare immediatamente il distributore Wacker Neuson per ottenere assistenza.

4.1.3 Verificare tutte le parti incluse nella macchina e controllare la presenza di tutti i componenti sciolti e dei dispositivi di fissaggio.

4.1.4 Collegare le parti dei componenti non ancora collegate.

4.1.5 Aggiungere i fluidi secondo necessità, incluso carburante, olio motore e acido della batteria.

4.1.6 Spostare la macchina verso la zona di lavoro.

4.2 Predisposizione della nuova macchina

Le cazzuole meccaniche vengono spedite dalla fabbrica con i manubri e le pale smontati. Quando vengono predisposte delle nuove macchine o quando vengono montati dei nuovi manubri e delle nuove pale, sarà necessario seguire le istruzioni alle sezioni *Montaggio delle pale* e *Montaggio e regolazione dei manubri*.

4.3 Carburante consigliato

Il motore funziona con della benzina senza piombo di tipo normale. Usare soltanto benzina pulita e pura. La benzina contenente acqua o sporcizia danneggerà il sistema di alimentazione. Per ottenere le specifiche complete in merito al carburante, consultare il manuale dell'operatore del motore.

4.4 Montaggio delle pale

Esistono quattro tipi diversi di pale che sono disponibili per le cazzuole. Le tielle a pialla sono delle pale simili ad una grande “tiella da pizza” che si agganciano sulle pale di finitura o sulle pale di combinazione; questo tipo di pale è disponibile solo per le macchine da 91 cm (36 pollici). Le pale a pialla invece sono disponibili per tutte le macchine e si inseriscono a scatto sulle pale di finitura o sulle pale di combinazione. Entrambe vengono usate durante la primissima fase del lavoro ed è possibile inclinarle.

Le lame di finitura si utilizzano nelle fasi finali del lavoro e sono progressivamente inclinate per brunire il calcestruzzo.

Le pale di combinazione possono essere usate per tutto il procedimento lavorativo eseguito sul cemento e vengono usate al posto delle pale o delle tielle a pialla e delle pale di finitura.

Nota: *Le pale delle cazzuole NON vanno scambiate; NON inserire pale con diametro maggiore su una cazzuola a diametro minore.*

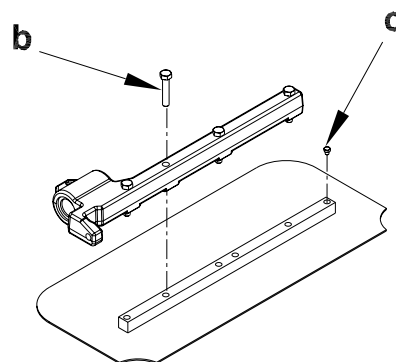
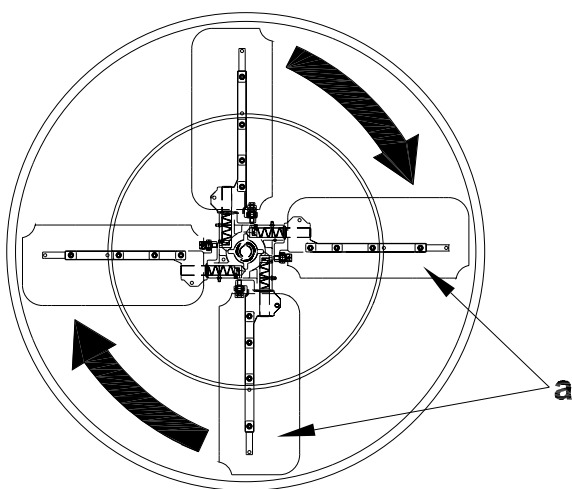
4.4.1 Le pale finite sono dotate di bordi piatti e possono venire montate in entrambe le direzioni.

Quando vengono installate delle pale combinate, è necessario orientarle come mostrato nella figura **(a)**. In questo modo i bordi rialzati delle pale vengono posizionati correttamente permettendo la rotazione in senso orario della macchina.

4.4.2 Fissare le pale ai bracci della cazzuola meccanica con le viti **(b)**. Immergere le filettature delle viti nel grasso prima del montaggio. Ciò eviterà al cemento di bloccare le viti facilitando così lo smontaggio futuro delle pale.

4.4.3 Coprire i fori filettati rimanenti della staffa sulla pala con i tappi di plastica **(c)** per evitare che si riempiano di cemento.

AVVERTIMENTO

Non sollevare la cazzuola in alto con una tiella a pialla ad essa attaccata; la tiella potrebbe cadere e colpire il personale che lavora nelle vicinanze.

4.5 Installazione manubri

Vedi grafica: wc_gr001758, wc_gr003219

Sulle nuove macchine, l’impugnatura del tubo viene fornita assemblata unitamente al controllo passo (rotante o *Pro-Shift*®) **(c),** al pulsante d’arresto **(b)**, all’acceleratore **(a)**, alle viti **(g)** e al dado **(m)**.

Modalità d’installazione del complessivo delle impugnature dei tubi:

4.5.1 Sulle macchine provviste d’impugnatura ripiegabile, raddrizzare l’impugnatura e fissarla in posizione serrando la manopola **(e)**;

4.5.2 Tirare il cavo di controllo passo **(j)** dall’estremità inferiore del tubo, quindi rimuovere il dado dal cavo.

4.5.3 Inserire il cavo nella basee dell’impugnatura **(f)** e sopra la puleggia **(h),** come mostrato in figura.

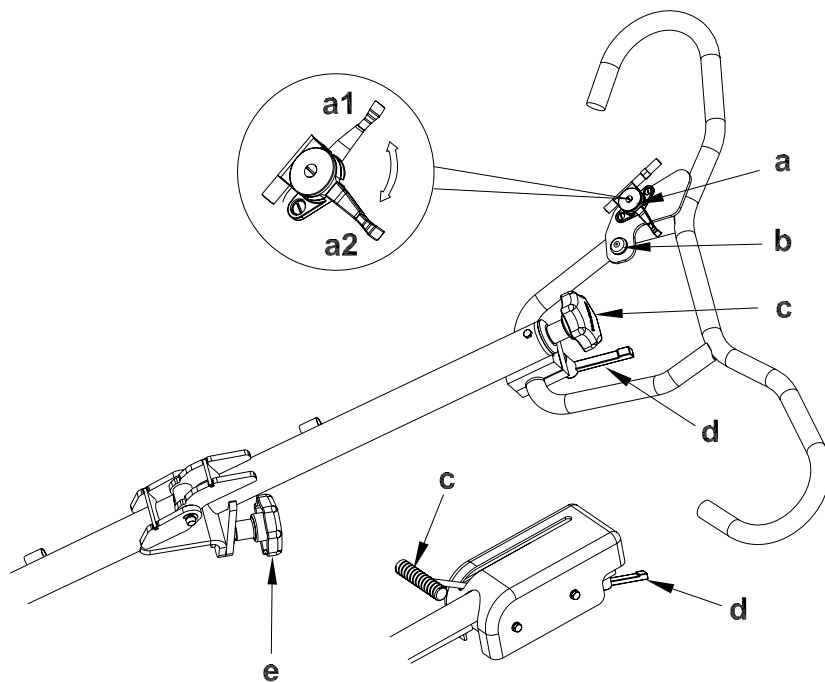
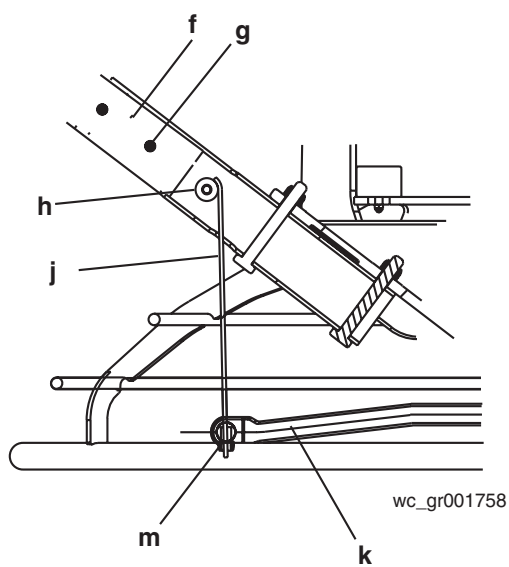
4.5.4 Collegare l’impugnatura del tubo alla base dell’impugnatura con due viti M8x65 **(g)**. Serrare le viti alla coppia di 25Nm.

4.5.5 Spingere l’impugnatura *Pro-Shift*® completamente in avanti (lontano dall’operatore) O ruotare quanto più possibile il controllo passo rotante in senso orario. Collegare il cavo alla forcella **(k),** come mostrato in figura, quindi regolare il dado del cavo **(m)** in modo tale che il cavo e le lame del fratazzo siano in piano (passo 0°).

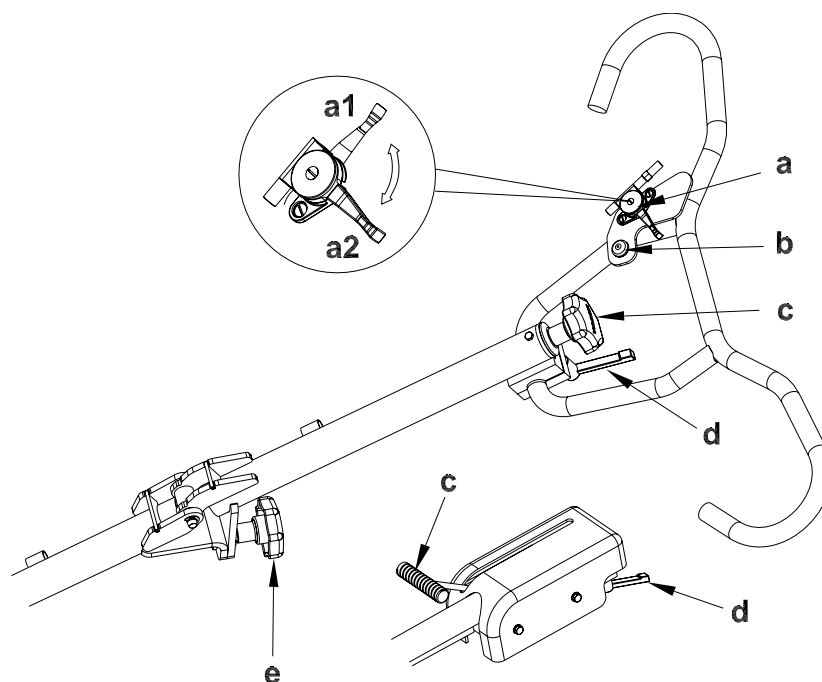
4.5.6 Spostare l’acceleratoree **(a1)** in posizione di folle; rimuovere il coperchio del filtro dell’aria; far passare il cavo nel morsetto ubicato sul coperchio del rinculo; collegare il cavo dell’acceleratore alla staffa dell’acceleratore del motore posizionando il gomito z nel foro della piastra dell’acceleratore; agganciare il cavo nella staffa dell’involucro dell’acceleratore; chiudere il coperchio del filtro dell’aria;

4.5.7 Collegare il cavo elettrico sull’impugnatura a entrambe le estremità del cavo motore. Per maggiori informazioni sull’installazione, fare riferimento al manuale d’istruzioni dell’impugnatura.

Nota: *sulle macchine provviste di motori Wacker Neuson, non collegare i cavi nell’involucro ai cavi dell’impugnatura.*

4.5.8 Sulle macchine provviste di impugnatura regolabile, posizionare l’impugnatura allentando la manopola **(d)** e regolando l’impugnatura verso l’alto o verso il basso, in base alla configurazione dell’operatore. Serrare la manopola per bloccare l’impugnatura in posizione.

a1
a2
a
b
c
d
c
d
e
wc_gr003219
f
g
h
j
m
k
wc_gr001758

4.6 Comandi

Rif.	Descrizione	Rif.	Descrizione
a	Leva del gas	d	Regolazione altezza impugnatura (se prevista)
b	Pulsante d'arresto	e	Regolazione impugnatura ripiega-bile (se prevista)
c	Comando di inclinazione a tor-sione o Comando di inclinazione Pro-Shift®		

4.7 Sistema di frenatura

Il sistema frenante del frattazzo è di tipo caricato a molla. Il freno viene innestato ogni qualvolta l’albero in ingresso del cambio non ruoti e/o non sia esercitata alcuna resistenza contro le lame del frattazzo. Il freno viene rilasciato quando l’albero in ingresso è ruotato ed estratto dalla propria sede. Ciò si verifica quando l’ingranaggio su tale albero ruota, esercitando una pressione contro l’ingranaggio dell’albero in uscita con conseguente estrazione forzata dell’albero. Qualora non vi sia alcuna resistenza o una resistenza insufficiente contro le lame, il freno non potrà essere rilasciato poiché tale rilascio è attivato dalla resistenza esercitata contro le lame. Qualora la macchina sia sospesa o posizionata su una superficie molto lucida e sdrucciolevole, il freno non sarà rilasciato con conseguente rischio di slittamento della cinghia.

4.8 Modulo comando motore

Per evitare la rotazione incontrollata del frattazzo, il modulo di comando motore è stato progettato in modo tale da spegnere il motore in determinate condizioni. Ad esempio, se l’operatore allenta la propria presa sul frattazzo, il modulo di comando motore rileverà la rotazione della macchina e spegnerà il motore. La coppia torcente del frattazzo in rotazione innesterà il freno e impedirà all’impugnatura di ruotare oltre 270°.

Per provare il modulo di comando motore, avviare la macchina e spostare la leva verso destra. Il motore dovrebbe spegnersi. In caso contrario, ripetere lo spostamento della leva fino allo spegnimento del motore. Qualora il motore non si spenga, premere il pulsante Stop e spegnere il motore. **NON** azionare la macchina prima di aver sostituito il modulo di comando motore.

NON azionare il frattazzo qualora il modulo di comando motore sia scollegato o malfunzionante.

4.9 Pulsante d'arresto

Vedi grafica: wc_gr003219

Premendo il pulsante stop **(b)**, il motore si spegnerà.

Per evitare la rotazione incontrollata del frattazzo, il modulo di comando motore è stato progettato in modo tale da spegnere il motore in determinate condizioni. Ad esempio, se l’operatore allenta la propria presa sul frattazzo, il modulo di comando motore rileverà la rotazione della macchina e spegnerà il motore. La coppia torcente del frattazzo in rotazione innesterà il freno e impedirà all’impugnatura di ruotare oltre 270°.

4.10 Prima dell'avviamento

Prima di avviare il frattazzo, controllare quanto segue:

- livello dell'olio nel motore
- livello dell'olio nella scatola del cambio
- livello del carburante
- condizione del filtro dell'aria
- stato dei tubi del carburante
- condizione dei bracci e delle lame del frattazzo
- condizione della protezione ad anello
- descrizione delle etichette
- altezza manopola adatta per l'operatore

4.11 Honda — Accensione

Vedi grafica: wc_gr003219, wc_gr001098

4.11.1 Aprire la valvola del carburante muovendo la leva verso destra **(g1)**.

Nota: *A motore freddo, spostare la leva dell'aria sulla posizione chiusa* **(i1)**. *A motore caldo, mettere la leva sulla posizione aperta* **(i2)**.

4.11.2 Ruotare il tasto del motore su “ACCESO” **(h1)**.

4.11.3 Spostare la leva del gas sulla posizione di minimo **(a1)**.

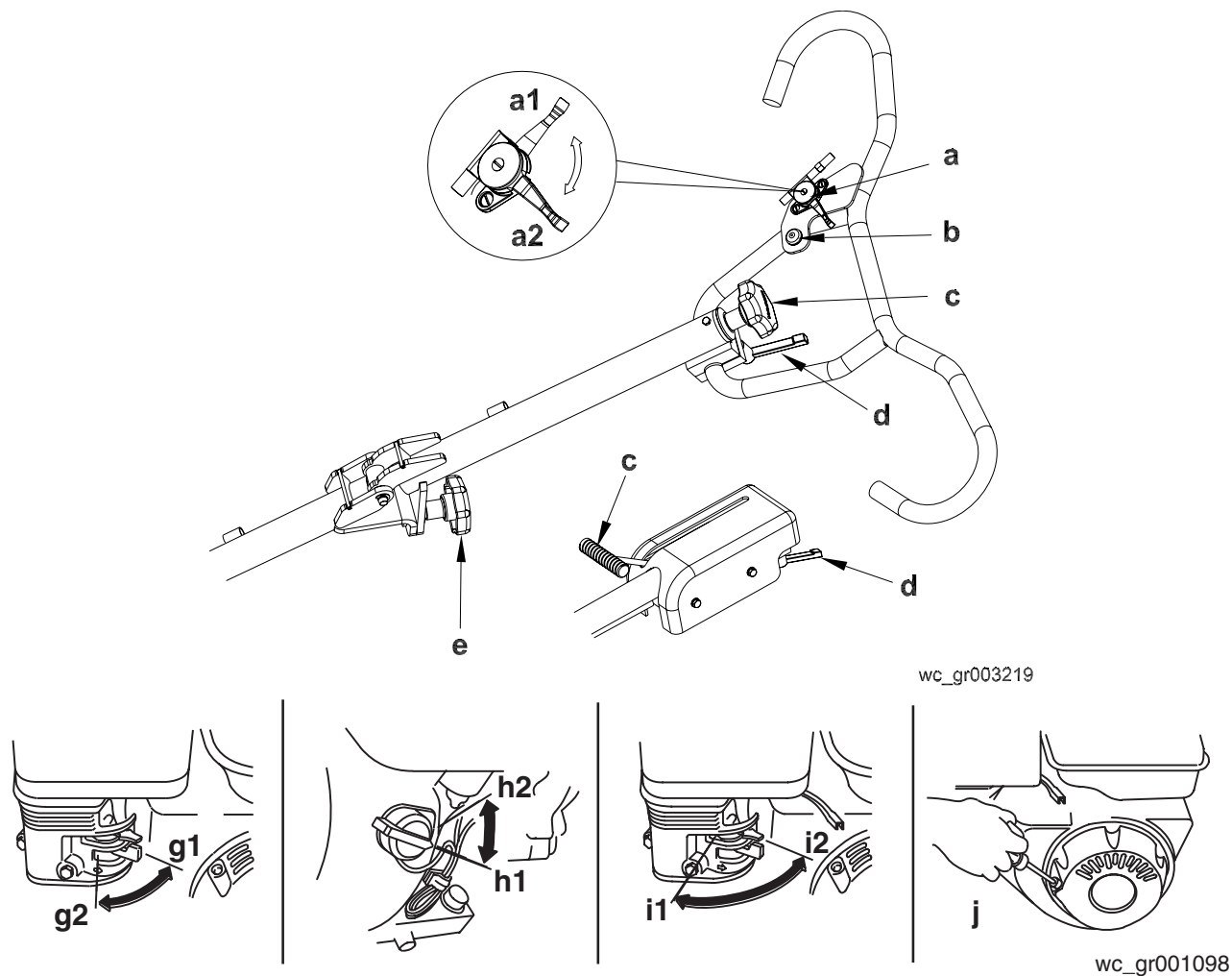
Nota: *accendere il motore tenendo l'acceleratore in posizione di regime minimo. Accendendo il motore quando l'acceleratore non si trova in posizione di regime minimo, il motore non partirà. Si tratta di una funzione del modulo di controllo motore che impedisce l'avviamento in caso di acceleratore molto aperto.*

4.11.4 Tirare il cavo dello starter **(j)**.

Non tenere il piede sul cerchio di protezione durante l'avviamento del motore; ciò potrebbe provocare serie ferite nel caso in cui il piede scivolasse all'interno del cerchio mentre le pale iniziano a girare.

Nota: *se il livello dell'olio motore è basso, il motore si avvierà. Se si verifica questa condizione, controllare il livello dell'olio motore e, se necessario, aggiungere dell'olio.*

4.11.5 Aprire l'aria mentre il motore è in fase di riscaldamento **(i2)**.

4.11.6 Aprire la leva del gas **(a2)** per iniziare il funzionamento della cazzuola. Regolare i giri della pala in funzione del lavoro da svolgere usando il gas.

4.12 Honda — Arresto

Vedi grafica: wc_gr003219, wc_gr001098

4.12.1 Ridurre al minimo i giri del motore spostando la leva del gas sulla posizione di minimo **(a1)**.

4.12.2 Premere il pulsante Stop **(b)**.

4.12.3 Portare il tasto del motore sulla posizione di "SPENTO" **(h2)**.

4.12.4 Chiudere la valvola del carburante spostando la leva sulla sinistra **(g2)**.

4.12.1

4.13 Wacker Neuson — Accensione

Vedi grafica: wc_gr003219, wc_gr002747

4.13.1 Aprire la valvola del carburante spostando la leva verso il basso **(g1)**.

Nota: *se il motore è freddo, spostare la leva della valvola dell'aria verso la posizione di chiuso* **(i2)**. *Se il motore è caldo, porre la valvola dell'aria sulla posizione di aperto* **(i1)**.

4.13.2 Girare l'interruttore del motore su "ON" **(h2)**.

4.13.3 Spostare la leva del gas sulla posizione di minimo **(a1)**.

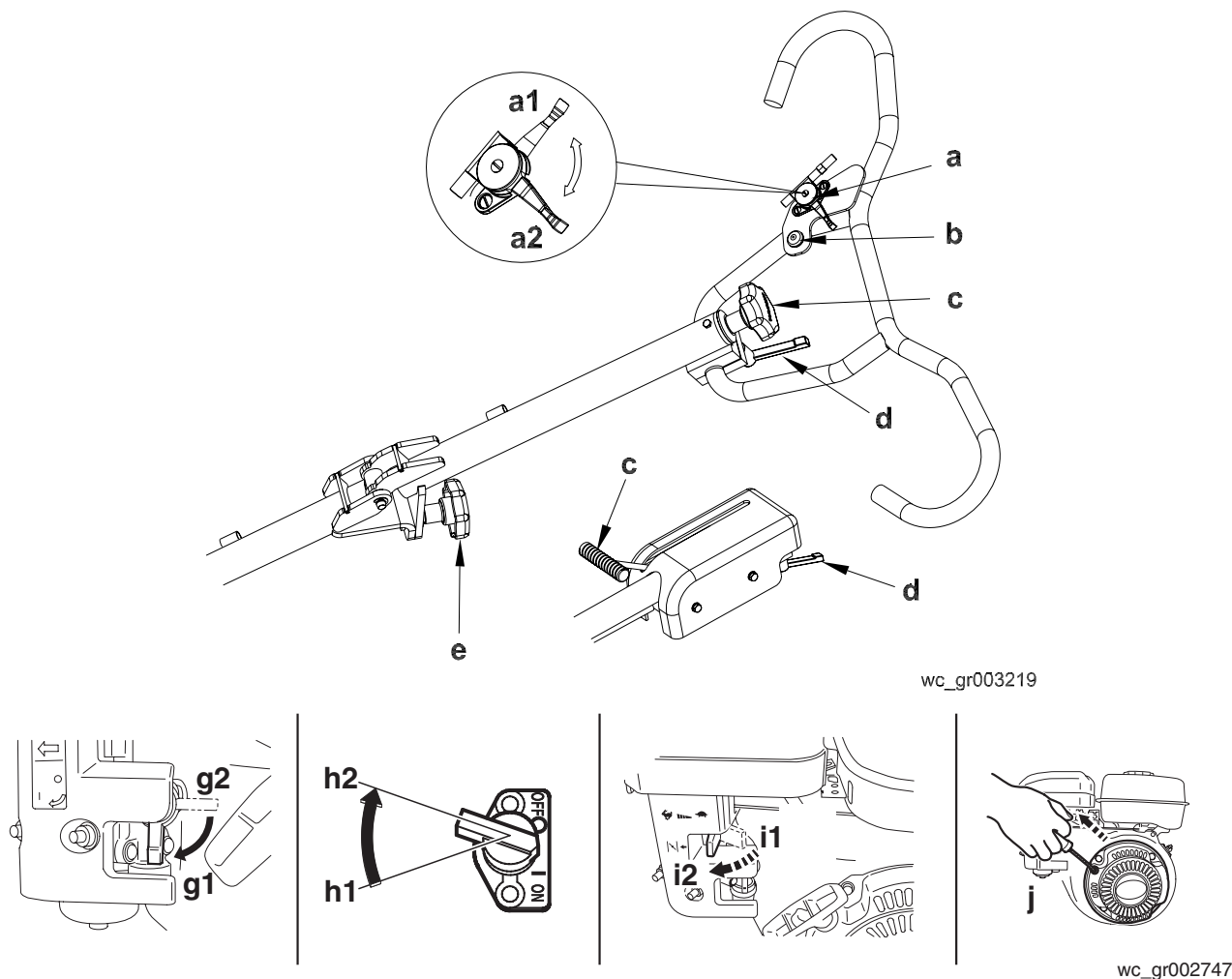
Nota: *accendere il motore tenendo l'acceleratore in posizione di regime minimo. Accendendo il motore quando l'acceleratore non si trova in posizione di regime minimo, il motore non partirà. Si tratta di una funzione del modulo di controllo motore che impedisce l'avviamento in caso di acceleratore molto aperto.*

4.13.4 Tirare la fune dello starter **(j)**.

Non tenere il piede sul cerchio di protezione durante l'avviamento del motore; ciò potrebbe provocare serie ferite nel caso in cui il piede scivolasse all'interno del cerchio mentre le pale iniziano a girare.

Nota: *se il livello dell'olio motore è basso, il motore si avvierà. Se si verifica questa condizione, controllare il livello dell'olio motore e, se necessario, aggiungere dell'olio.*

4.13.5 Aprire la valvola dell'aria non appena il motore si riscalda **(i1)**.

4.13.6 Aprire la leva del gas **(a2)** per iniziare il funzionamento della cazzuola. Regolare i giri della pala in funzione del lavoro da svolgere usando il gas.

4.14 Wacker Neuson — Arresto

Vedi grafica:wc_gr003219, wc_gr002747

4.14.1 Ridurre al minimo i giri del motore spostando la leva del gas sulla posizione di minimo **(a1)**.

4.14.2 Premere il pulsante Stop **(b)**.

4.14.3 Spostare l’interruttore del motore su “OFF” (SPENTO) **(h1)**.

4.14.4 Chiudere la valvola del carburante **(g2)**.

4.15 Posizione dell’operatore

L’operatore è responsabile dell’uso sicuro ed efficiente della macchina. Il pieno controllo della macchina è possibile soltanto se l’operatore mantiene la corretta posizione di lavoro in ogni momento.

Durante il funzionamento della macchina, l’operatore deve:

- stare in piedi o camminare dietro la macchina, rivolto in avanti;
- tenere entrambe le mani sul manubrio;
- guidare il movimento del frattazzo spingendo verso il basso il manubrio.

4.16 Funzionamento

Vedi grafica: wc_gr003239

Prima di azionare il frattazzo, testare SEMPRE il funzionamento del modulo di comando motore. NON azionare il frattazzo qualora il modulo di comando motore non funzioni in modo corretto.

Scegliere il tipo corretto di pale ed attaccare le pale ai bracci della cazzuola meccanica. **NON** mischiare le pale di movimento o di finitura con quelle di combinazione.

Nota: *quando si lavora su cemento morbido, non lasciare che la cazzuola rimanga sullo stesso punto troppo a lungo. Al termine dell'operazione, rialzare sempre la cazzuola dal lastricato.*

Nota: *i punti di riferimenti “sinistro” e “destro” vengono stabiliti dalla posizione dell'operatore.*

4.16.1 Regolare l'altezza del manubrio in base all'operatore. Consultare la sezione *Montaggio e Regolazione dei manubri*.

AVVISO**:** evitare di regolare l’altezza delle impugnature del frattazzo, quando in funzione.

4.16.2 Avviare il motore e inserire le pale aumentando la velocità del motore. Regolare la velocità in base al tipo di lavoro da svolgere usando la leva del gas sul manubrio.

4.16.3 Per muovere la cazzuola in avanti, girare il manubrio in senso orario **(a)**.

4.16.4 Per muoverla all'indietro, girare il manubrio in senso antiorario **(b)**.

4.16.5 Sollevare leggermente il manubrio **(c)** per spostare la cazzuola verso sinistra.

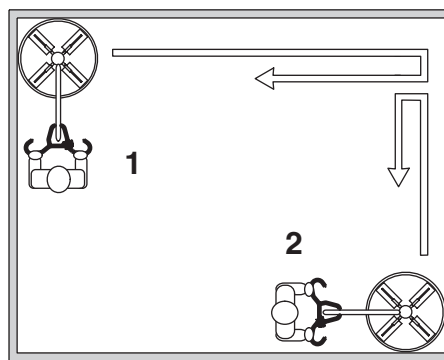
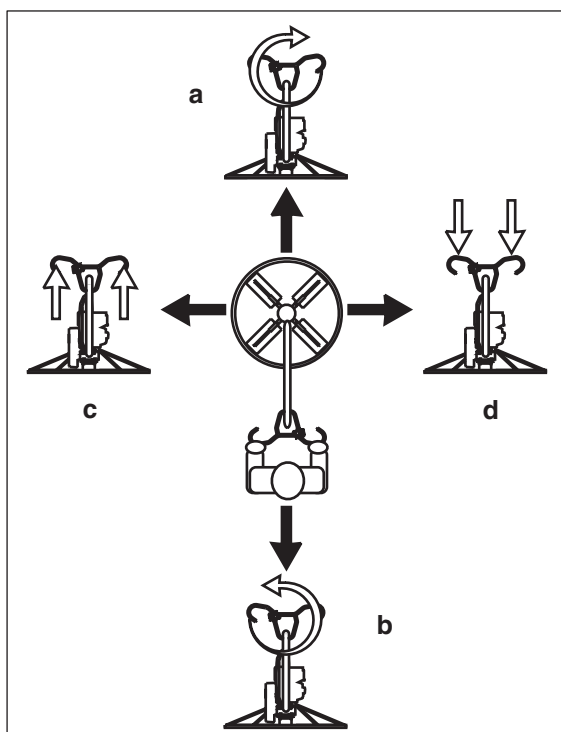
4.16.6 Premere leggermente in basso sul manubrio **(d)** per spostarla verso destra.

4.16.7 Al termine dell'uso, pulire la cazzuola e rimuovere gli spruzzi di cemento.

Prima di pulire o riparare la macchina, lasciare raffreddare la marmitta. Una marmitta calda potrebbe dar fuoco al carburante, con rischio d’incendio.

Si consiglia di effettuare ogni serie di passate a 90° rispetto alla serie precedente. In questo modo è più facile evitare la formazione di avvallamenti sulla superficie del lastricato.

L'illustrazione di fronte mostra che la seconda passata **(2)** è stata fatta a 90° rispetto alla prima **(1)**.

Non permettere a membri del personale, che non siano gli operatori della cazzuola, di lavorare in quest'area; si potrebbe infatti correre il rischio di serie ferite che potrebbero verificarsi con il contatto delle pale in funzione.

wc_gr003239

4.17 Procedimento di arresto di emergenza

Procedura

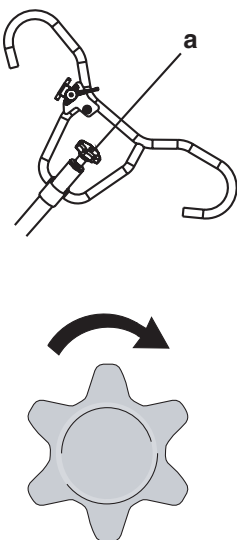
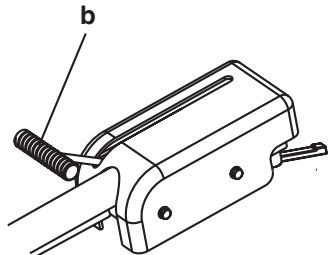
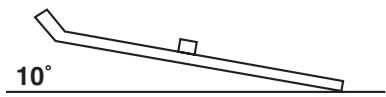
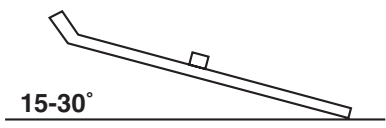
Se si verificano rotture o incidenti durante il funzionamento della macchina, seguire la procedura riportata in basso:

4.17.1 Arrestare il motore.

4.17.2 Chiudere la valvola del carburante.

4.17.3 Allontanare la macchina dal cantiere usando tecniche di sollevamento idonee.

4.17.4 Rimuovere il calcestruzzo dalle lame e dalla macchina.

4.17.5 Contattare la società di noleggio o il proprietario della macchina per ulteriori istruzioni.

4.18 Regolazione dell’inclinazione

Vedi grafica: wc_gr003220

Per la regolazione dell’angolo della pala:

A = Per regolare l'inclinazione della pala (angolo): ruotare la manopola di inclinazione **(a)** in senso orario per aumentare l'inclinazione e in senso antiorario per diminuirla.

B = Regolazione dell'inclinazione **(b)** (angolo) della pala *Pro-Shift*®: Per aumentare l'inclinazione, tirare la leva verso l'operatore. Per diminuire l'inclinazione, spingere la leva allontanandola dall'operatore.

A	B	C	D
a	b	1	
		2	5°
		3	10°
		4	15-30°

wc_gr003220

Rif.	C = Condizioni di lavoro del cemento	D = Inclinazione consigliata
1	Fase di lavoro a superficie bagnata	Piatta (senza inclinazione)
2	Fase di lavoro da bagnato a plastico	Poca inclinazione (5°)
3	Fase di lavoro plastico	Inclinazione maggiore (10°)
4	Fase di lavoro da semi-duro a duro di finitura (brunitura)	Inclinazione massima (15-30°)

Per gli stadi conclusivi di finitura, è preferibile in alcuni casi aggiungere pesi agli appositi anelli della livellatrice per aumentare il grado di lisciatura. A tale scopo Wacker Neuson fornisce un kit di pesi.

5 Manutenzione

5.1 Honda — Manutenzioni periodiche

Nella tabella in basso sono elencati gli interventi di manutenzione di base della macchina e del motore. Le operazioni contrassegnate da un segno di spunta possono essere eseguite dall'operatore. Le operazioni contrassegnate con dei quadratini richiedono attrezzature e addestramento particolari.
Maggiori informazioni sono riportate nel manuale d'uso fornito dal produttore del motore.

	Quotidianamente	Dopo le prime 20 ore	Ogni 50 ore	Ogni 100 ore	Ogni 300 ore
Controllare il livello del carburante.	✓				
Controllare il livello dell’olio del motore.	✓				
Ispezionare i tubi del carburante.	✓				
Ispezionare il filtro dell’aria. Sostituire secondo necessità.	■				
Verificare i componenti meccanici esterni.	✓				
Dopo ogni utilizzo, pulire il frattazzo per rimuovere eventuali spruzzi di calcestruzzo.	✓				
Ingrassare i bracci delle lame secondo necessità.			■		
Pulire gli elementi del filtro dell’aria.			■		
Cambiare l’olio del motore.		■		■	
Controllare la cinghia di trasmissione.				■	
Pulire la coppa di raccolta dei sedimenti.				■	
Controllare e pulire la candela.				■	
Controllare e regolare il gioco delle valvole.					■

5.2 Wacker Neuson — Manutenzioni periodiche

Nella tabella in basso sono elencati gli interventi di manutenzione di base della macchina e del motore. Le operazioni contrassegnate da un segno di spunta possono essere eseguite dall'operatore. Le operazioni contrassegnate con dei quadratini richiedono attrezzature e addestramento particolari.
Maggiori informazioni sono riportate nel manuale d'uso fornito dal produttore del motore.

	Quotidia-namente	Dopo le prime 25 ore	Ogni 2 settimane o ogni 50 ore.	Ogni 75 ore.	Ogni 150 ore.	Ogni 200 ore.	Ogni 500 ore.
Verificare il livello del carburante.	✓						
Verificare il livello dell’olio del motore.	✓						
Ispezionare i tubi del carburante.	✓						
Ispezionare il filtro dell’aria. Sostituirli, secondo necessità.	✓						
Verificare i componenti meccanici esterni.	✓						
Dopo ogni utilizzo, pulire il frattazzo per rimuovere eventuali spruzzi di calcestruzzo.	✓						
Cambiare l’olio del motore.		■*			■		
Ingrassare i bracci delle lame secondo necessità.			■				
Pulire gli elementi del filtro dell’aria.				■			
Pulire la tazza di raccolta sedimenti / il filtro del carburante.						■	
Verificare e pulire la candela.					■		
Verificare e regolare il gioco della valvola.							■
Sostituire la candela.							■

* Eseguirla inizialmente dopo 25 ore di funzionamento.
La manutenzione, la sostituzione o la riparazione dei dispositivi e dei sistemi di controllo emissioni possono essere eseguite da qualsiasi società o persona addetta alle riparazioni.

5.3 Honda — Olio motore

Vedi grafica: wc_gr002381

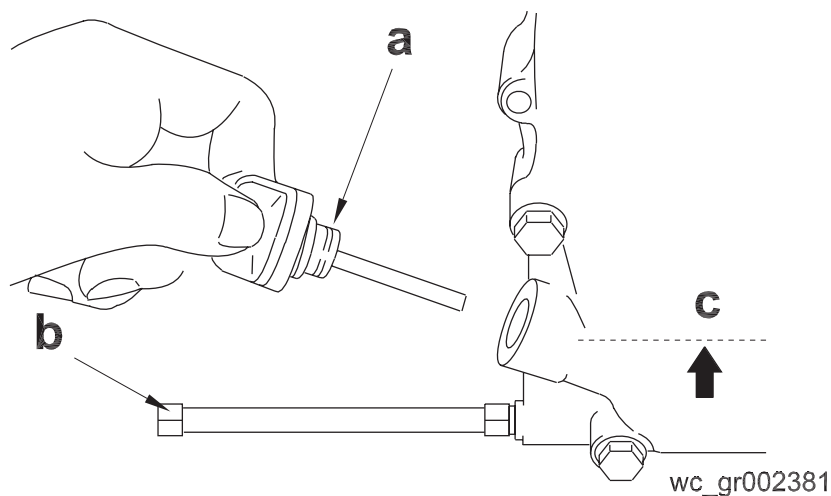
5.3.1 Fare scaricare l'olio mentre il motore è ancora caldo.

5.3.2 Rimuovere il tappo del bocchettone di riempimenot olio **(a)** e il tappo di scarico **(b),** quindi scaricare l'olio.

Nota: *nell'interesse della salvaguardia ambientale, posizionare un foglio di plastica e un contenitore sotto la macchina al fine di raccogliere eventuali fuoriuscite di liquidi. Smaltire i liquidi in conformità alle normative in vigore sulla salvaguardia ambientale.*

5.3.3 Inserire il tappo di scarico.

5.3.4 Riempire il carter del motore con l'olio raccomandato fino a raggiungere il livello di apertura del tappo **(c)**. Vedere *Dati tecnici* per quanto concerne quantità e tipo di olio.

5.3.5 Inserire il tappo del bocchettone di riempimento.

5.4 Wacker Neuson — Olio motore

Vedi grafica: wc_gr003201

5.4.1 Fare scaricare l'olio mentre il motore è ancora caldo.

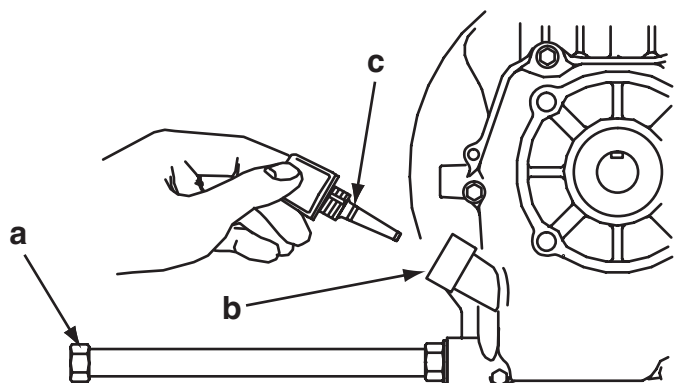
Nota: *nell'interesse della salvaguardia ambientale, posizionare un foglio di plastica e un contenitore sotto la macchina al fine di raccogliere eventuali fuoriuscite di liquidi. Smaltire i liquidi in conformità alle normative in vigore sulla salvaguardia ambientale.*

5.4.2 Rimuovere il tappo di scarico dell'olio **(a)**.

5.4.3 Scaricare l'olio.

5.4.4 Inserire il tappo di scarico.

5.4.5 Riempire il carter del motore attraverso la bocchetta per l'alimentazione dell'olio **(b)** fino al segno massimo dell'asta di livello **(c)**. Non inserire l'asta di livello per verificare il livello. Vedere *Dati tecnici* per quanto concerne quantità e tipo di olio.

5.4.6 A carter colmo, reinserire l'asta di livello.

wc_gr003201

5.5 Honda — Servizio del filtro dell’aria

Vedi grafica: wc_gr000025

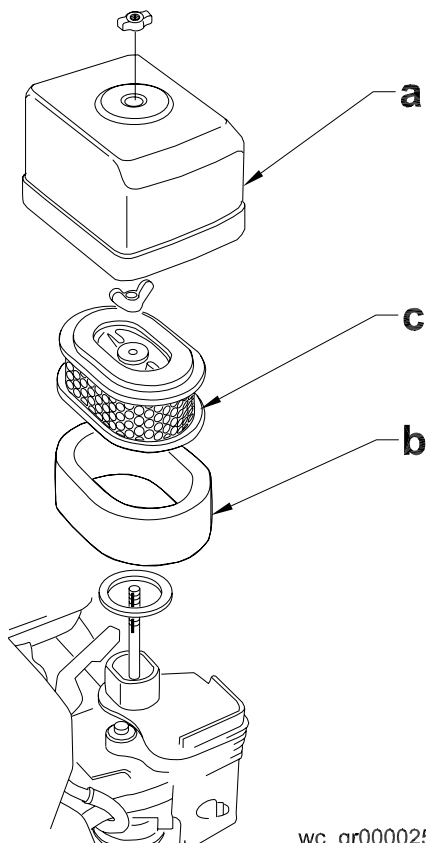
Il motore è equipaggiato con un filtro dell'aria a doppio elemento. Controllare frequentemente il filtro dell'olio per evitare guasti al carburatore.

AVVISO: non fare **MAI** funzionare il motore senza il filtro; ciò potrebbe causare seri danni al motore.

Non usare **MAI** benzina o altri tipi di solventi a basso punto di infiammabilità per la pulizia del filtro; ciò potrebbe causare un incendio o anche un'esplosione.

5.5.1 Rimuovere il coperchio del filtro **(a)**. Rimuovere i due elementi e controllare che non siano forati o strappati. Sostituire gli elementi danneggiati.

5.5.2 Lavare l'elemento spugnoso **(b)** in una soluzione di acqua e detergente leggero. Sciacquare con acqua pulita e lasciare asciugare. Immergere l'elemento nell'olio motore pulito e strizzare la quantità eccessiva di olio.

5.5.3 Sbattere leggermente l'elemento di carta **(c)** per rimuovere l'eccesso di polvere oppure soffiare aria compressa sul filtro dall'interno verso l'esterno. Sostituire l'elemento di carta se risultasse eccessivamente sporco.

wc_gr000025

5.6 Wacker Neuson — Servizio del filtro dell’aria

Vedi grafica: wc_gr000656

AVVERTIMENTO

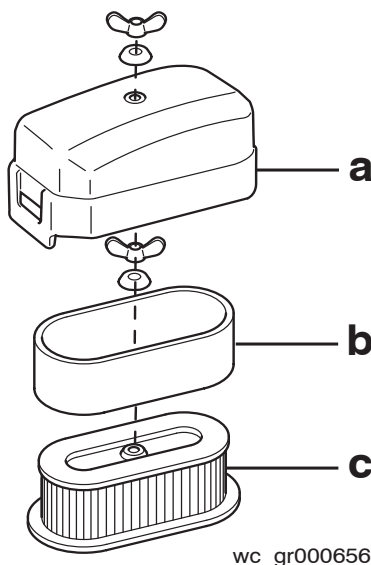
Non usare MAI benzina o altri tipi di solventi a basso punto di infiammabilità per la pulizia del filtro; ciò potrebbe causare un incendio o anche un'esplosione.

***AVVISO*: ** Non mettere MAI in funzione il motore quando non è montato il filtro dell'aria; il motore si può danneggiare seriamente.

Il motore è equipaggiato con un filtro dell’aria a due elementi. In condizioni normali di esercizio, gli elementi vanno puliti una volta la settimana. In condizioni d’impiego gravoso o in ambienti secchi e polverosi, gli elementi devono essere sottoposti a manutenzione giornaliera. Sostituire gli elementi quando risultano saturi di sporcizia impossibile da rimuovere.

5.6.1 Rimuovere il coperchio del filtro dell’aria **(a)**. Rimuovere il complessivo del filtro estraendolo in verticale verso l’alto. Verificare che su entrambi gli elementi non vi sia presenza di fori o usura. Sostituire eventuali elementi danneggiati.

5.6.2 Lavare l’elemento in materiale espanso **(b)** con una soluzione detergente non aggressiva e acqua calda. Sciacquarlo con cura in acqua pulita. Lasciare che si asciughi completamente.

5.6.3 Picchiettare leggermente l’elemento di carta **(c)** per eliminare lo sporco in eccesso o utilizzare aria compressa sulla superficie del filtro movendo il getto dall’interno verso l’esterno. Sostituire l’elemento di carta se appare eccessivamente sporco.

5.7 Candela

Vedi grafica: wc_gr000028

Pulire o sostituire la candela se necessario per garantire un funzionamento appropriato. Fare riferimento al Manuale dell'Operatore del motore.

AVVERTIMENTO

Durante il funzionamento lo scarico si surriscalda e rimane caldo anche dopo che il motore viene spento. Non toccare lo scarico quando è caldo.

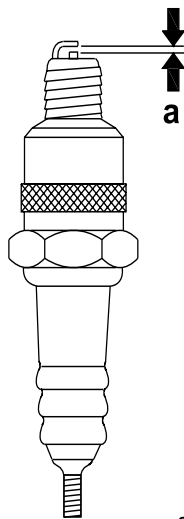
Nota: *Consultare la Dati tecnici tipo di candela consigliata predisporre la distanza.*

5.7.1 Togliere la candela e controllarla.

5.7.2 Sostituire la candela se l'isolatore risultasse intaccato o crepato. Pulire gli elettrodi della candela con uno spazzolino metallico.

5.7.3 Predisporre la distanza **(a)**.

5.7.4 Stringere la candela.

***AVVISO*:** una candela allentata potrebbe surriscaldarsi eccessivamente causando danni al motore.

wc_gr000028

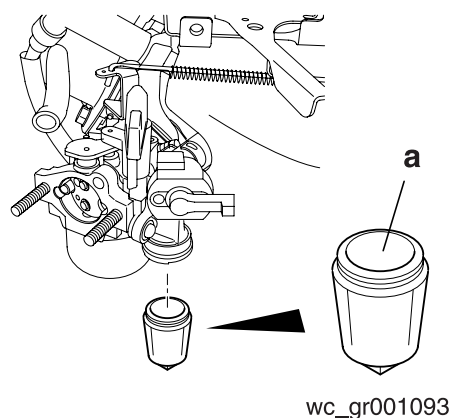
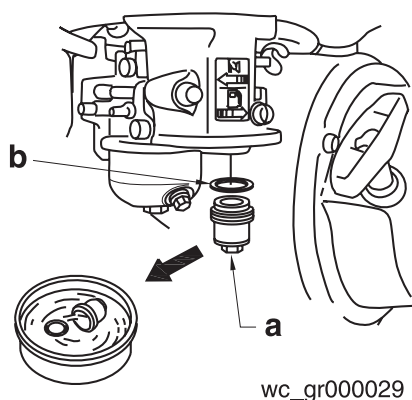
5.8 Honda — Pulizia della vaschetta del carburatore

Vedi grafica: wc_gr000029

5.8.1 Chiudere la valvola del carburante.

5.8.2 Togliere la vaschetta di sedimento **(a)** e la guarnizione ad o **(b)**.

5.8.3 Lavarle accuratamente con un solvente non infiammabile. Asciugare e quindi rimontarle.

5.8.4 Aprire la valvola del carburante e controllare eventuali perdite.

5.9 Wacker Neuson — Pulizia della vaschetta di sedimento

Vedi grafica: wc_gr001093

5.9.1 In caso affermativo, per rimuovere l'acqua o la sporcizia chiudete innanzitutto il rubinetto del carburante e, quindi, rimuovete il tappo.

5.9.2 Controllate che nel tappo del serbatoio del carburante **(a)** non vi sia né acqua né sporcizia.

5.9.3 Dopo aver rimosso l'acqua o la sporcizia, lavate il tappo con un solvente non infiammabile.

5.9.4 Per reinstallarlo evitando successive perdite, stringetelo bene.

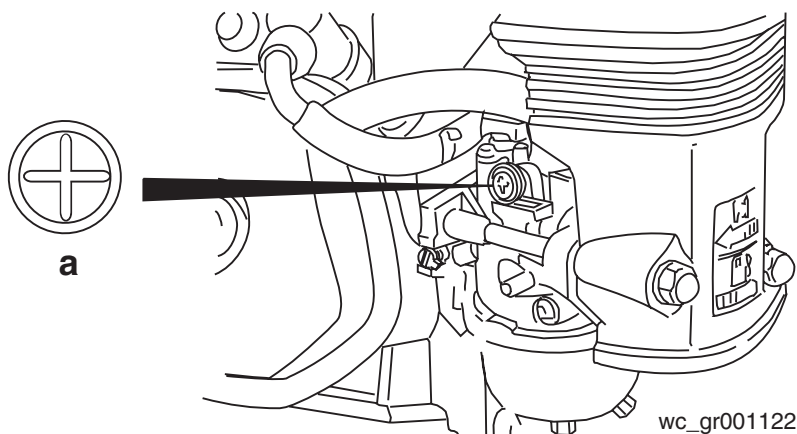
5.10 Honda — Regolazione del regime minimo

Vedi grafica: wc_gr001122

Prima di effettuare qualsiasi regolazione al carburatore, togliere la cinghia di distribuzione. Consultare *Sostituzione della cinghia*. Le pale vengono innestate se la cinghia non viene rimossa dalla macchina.

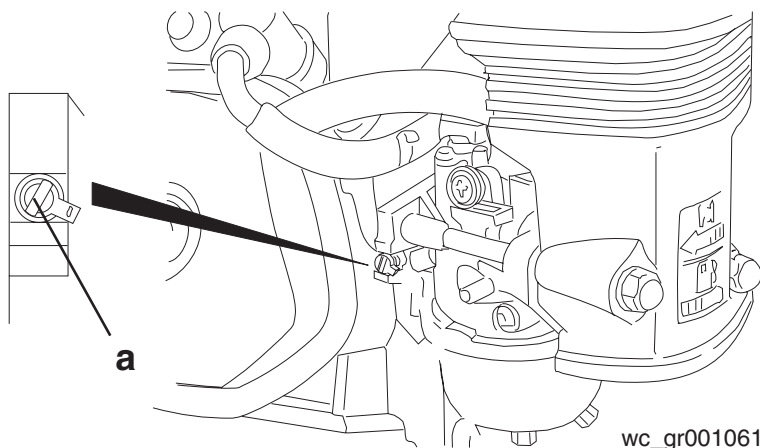
Regolare il motore a velocità minima o senza carico, come riportato nei Dati tecnici.

5.10.1 Avviare il motore e lasciarlo riscaldare fino al raggiungimento della temperatura normale di esercizio.

5.10.2 Avvitare la vite di arresto del gas (a) per abbassare il minimo e svitarla per alzarlo. Prima di effettuare la misurazione dei giri/minuto, verificare che la leva del gas sia in contatto con la vite di arresto.

5.11 Honda — Regolazione del carburatore

Vedi grafica: wc_gr0001061

Prima di effettuare qualsiasi regolazione al carburatore, togliere la cinghia di distribuzione. Consultare *Sostituzione della cinghia*. Le pale vengono innestate se la cinghia non viene rimossa dalla macchina.

La vite di registro **(a)** è accoppiata ad un coperchio limitatore che evita l'arricchimento eccessivo della miscela di aria e benzina in modo da rispettare le regolamentazioni relative alle emissioni. La miscela viene predisposta in fabbrica; nessuna regolazione si dovrebbe perciò rendere necessaria. Non provare a rimuovere il coperchio limitatore; il coperchio non si può rimuovere senza rompere la vite di registrazione.

5.12 Sostituzione della cinghia

La cazzuola è munita di una frizione auto regolante. Questa frizione serve a tendere automaticamente la cinghia e a compensare l'usura della stessa. La cinghia va sostituita nel caso in cui la frizione non riuscisse ad esercitare la tensione necessaria ad inserire la scatola dell'ingranaggio evitando slittamenti.

Per sostituire la cinghia:

5.12.1 Staccare la calotta della candela.

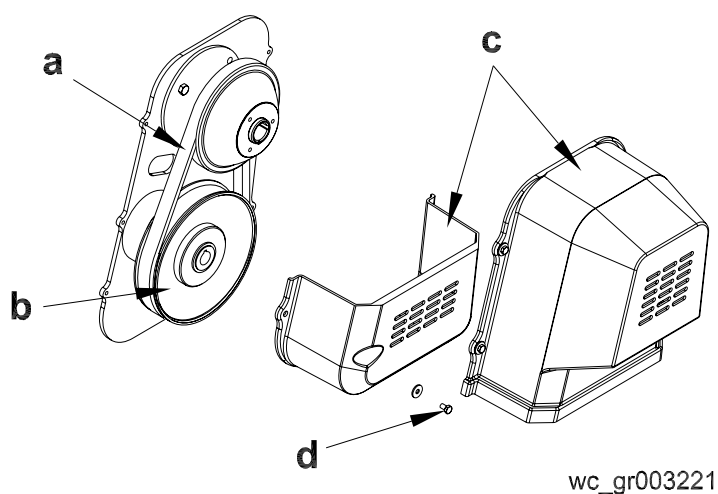
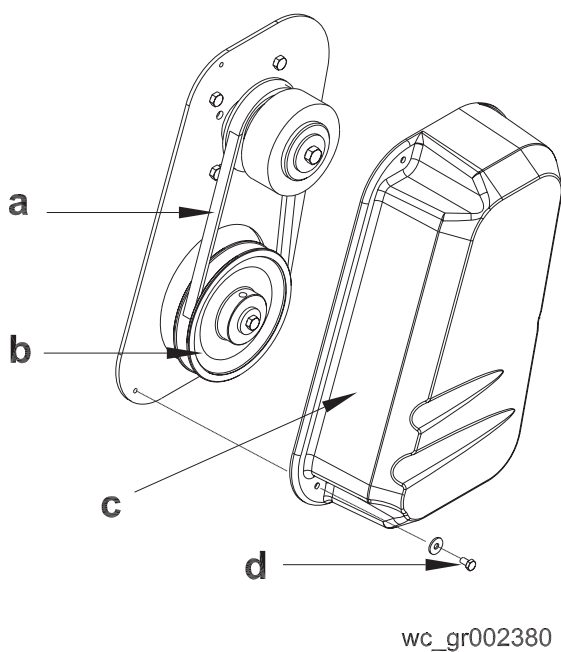
Per evitare l'avviamento imprevisto del motore, si consiglia sempre di staccare la calotta della candela prima di lavorare sulla macchina.

5.12.2 Allentare le tre viti **(d)** e rimuovere la protezione della cinghia **(c)**.

5.12.3 Ruotare lentamente la puleggia **(b)** e srotolare la cinghia **(a)**.

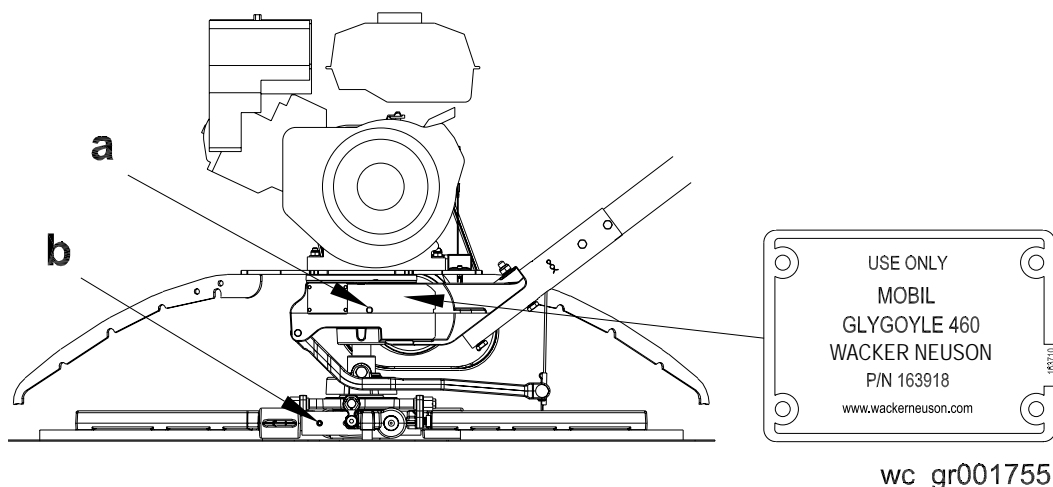
Nota: *la frizione e la puleggia vengono allineate in fabbrica e non vanno rimosse durante la sostituzione della cinghia.*

5.12.4 Installare la nuova cinghia.

5.12.5 Ricollegare la protezione della cinghia utilizzando le rondelle e le viti. Serrare i bulloni alla coppia di 10Nm.

5.13 Lubrificazione della cazzuola meccanica

Ingrassare i bracci del frattazzo **(b)** con grasso Shell Alvania RL2 o equivalente. Lubrivicare il cavo di controllo rotazione e gli altri componenti del frattazzo, secondo necessità.

L’olio nella scatola del cambio non necessita di alcuna sostituzione a meno che sia stato scaricato per motivi di riparazione della scatola stessa. Verificare il livello d’olio attraverso il bocchettone **(a)** ubicato a lato della scatola del cambio. Il livello dell'olio dovrà corrispondere alla parte inferiore delle filettature del tappo. Vedere *Dati tecnici* per quanto concerne quantità e tipo di olio.

wc_gr001755

5.14 Pesi opzionali

Per installare sulla cazzuola dei pesi opzionali, sistemare un numero uguale di pesi nelle aree designate sia davanti che dietro al cerchio di protezione. Stringere le viti per bloccare i pesi al loro posto.

Non è possibile utilizzare in nessun caso oggetti diversi, in funzione di pesi, che non siano quelli consigliati dalla Wacker Neuson come pesi aggiuntivi della cazzuola. L'uso di pesi non autorizzati potrebbe provocare delle serie ferite alla persona o dei danni alla macchina.

5.15 Conservazione

Se la cazzuola meccanica non viene usata per più di 30 giorni:

- Sostituire l'olio del motore.
- Scaricare il carburante dal motore.
- Togliere la candela e versare 15 ml (½ oncia) di olio motore SAE 30 nel cilindro. Sostituire la candela e fare girare il motore per distribuire l'olio. Fare riferimento al manuale del motore.
- Rimuovere lo sporco dal cilindro, dalle alette della testa del cilindro, dall'alloggiamento del ventilatore, dallo schermo rotante e dalla zona dello scarico.
- Per risparmiare lo spazio a disposizione, sistemare il manubrio nella sua posizione di immagazzinaggio.
- Coprire la cazzuola ed il motore e immaggazzinarli in un luogo pulito e asciutto.

6 Inconvenienti cause e rimedi

6.1 Inconvenienti cause e rimedi

Problema/Sintomi	Causa/Rimedio
La cazzuola meccanica non raggiunge il numero massimo di giri.	• Rimuovere i depositi accumulatisi nel cilindro del motore e sulla testata. • Il regime di velocità del motore è troppo basso. Regolare il regime di velocità. • Pulire il filtro o sostituirlo. • Rimuovere la sporcizia dalle parti in movimento e dalle pale della cazzuola. • In climi freddi, fare riscaldare il motore al minimo per 3 o 4 minuti. • Controllare la leva ed il cavo del gas.
Il motore funziona; le prestazioni della cazzuola sono scadenti.	• Controllare l'usura della cinghia o eventuali danni. • Controllare l'usura della frizione o eventuali danni. • Pulire eventuali detriti accumulatisi sulle parti in movimento e sui bracci della cazzuola.
Il motore non si avvia o funziona irregolarmente.	• Controllare il livello del carburante. Aprire la valvola del carburante. • Pulire il filtro dell'aria. • Controllare/sostituire la candela. • Controllare il filtro della benzina. • Controllare il livello dell'olio motore. • Verificare il pulsante d'arresto motore. • All'avviamento della macchina, verificare che l'acceleratore sia in posizione di minimo.
Il manubrio della cazzuola tende a ruotare quando il motore funziona al minimo.	• Controllare il minimo del motore; potrebbe essere troppo alto. • L'allineamento della cinghia potrebbe non essere esatto.

7 Dati tecnici

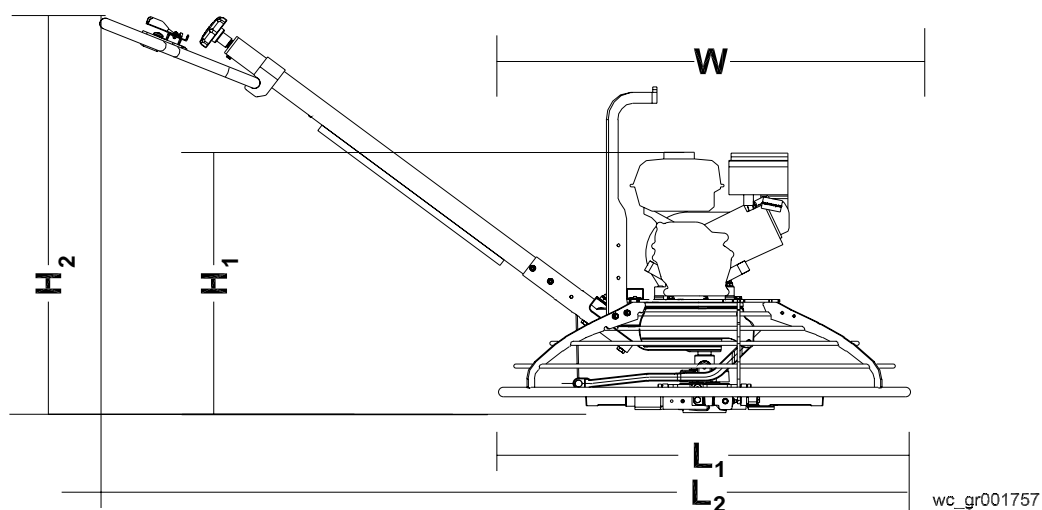
7.1 Dimensioni e peso

Guida

Descrizione	Rif.	Descrizione	Rif.
Motore Honda*	A	Velocità variabile	V
Cavalli motore	4, 5, 6, 8, 9, 11, 13		

* I modelli standard sono provvisti di motore Wacker Neuson.

Tipo di manubrio	Numero di articolo:	Lunghezza (L) mm	Tipo di inclinazione	Peso kg
Solido	0159659	1740	Inclinazione a torsione	10
Ripiegabile	0159660	1740	Inclinazione a torsione	12
Regolabile/Ripiegabile	0164617	1740	Inclinazione a torsione	13
Regolabile	0164535	1740	Inclinazione a torsione	11
Regolabile/Ripiegabile	0159661	1740	Pro-Shift®	15
Regolabile	0159662	1740	Pro-Shift®	13

Modello	Numero di articolo	senza manopola	con manopola		
		Lunghezza x Larghezza x Altezza mm	**Lunghezza x Larghezza x Altezza** mm	**kit senza peso** kg	**kit con peso** kg
CT 36-5A	0009438 0620106	915x915x607	2005x915x1040	85	91
CT 36-6	0009443	915x915x607	2005x915x1040	85	91
CT 36-8A	0009439	915x915x686	2005x915x1040	94	103
CT 36-8A-V	0009442	915x915x686	2005x915x1040	94	103
CT 36-9	0009444	915x915x686	2005x915x1040	90	98
CT 36-9-V	0009447	915x915x686	2005x915x1040	90	98
CT 48-8A	0009449	1220x1220x686	2160x1220x1040	105	114
CT 48-9	0009453	1220x1220x686	2160x1220x1040	105	114
CT 48-11A	0009450	1220x1220x712	2160x1220x1040	113	122
CT 48-13A-V	0009452	1220x1220x712	2160x1220x1040	121	130

7.2 Motore

Potenze nominali dei motori

Potenza netta come da SAE J1349. La potenza effettiva generata può variare in funzione delle condizioni di uso specifiche.

Número de referencia		**CT 36-5A** 0009438, 0620106	**CT 36-6** 0009443
Motore			
Marca		Honda	Wacker Neuson
Modello		GX 160 K1 QX2	WM170
Potenza max. alla velocità nominale	kW	4,3 @ 3800 giri/min	4,2 @ 3800 giri/min
Candela		NGK BPR 6ES	NGK BR6HS Champion RL86C
Spazio tra l'elettrodo	mm	0,7 – 0,8	0,6–0,7
Velocità d’esercizio	rpm	3800 ± 100	
Giri del motore - al minimo	rpm	1450 ± 100	1400 ± 100
Innesto frizione	rpm	1800	
Gioco valvola (a freddo) Entrata: Uscita:	mm	0,15 0,20	0,07–0,13 0,17–0,23
Filtro dell'aria	tipo	A doppio elemento	
Lubrificazione motore	gradazione dell'olio	SAE 10W30 SG or SF	SAE 10W30 SE or higher
Capacità olio motore	l	0,6	
Carburante	tipo	Benzina normale senza piombo	
Capacità serbatoio carburante	l	3,6	
Consumo	l/hr	1,8	1,52
Periodo di funzionamento	hr.	2	2,4

Número de referencia		CT 36-8A 0009439	CT 36-8A-V 0009442	CT36-9 0009444	CT 36-9-V 0009447
Motore					
Marca		Honda		Wacker Neuson	
Modello		GX 240 K1 QA		WM270	
Potenza max. alla velocità nominale	kW	6,2 @ 3800 giri/min		6,5 @ 3800 giri/min	
Candela		NGK BPR 6ES		NGK BR6HS Champion RL86C	
Spazio tra l'elettrodo	mm	0,7 – 0,8			
Velocità d'esercizio	rpm	3800 ± 100			
Giri del motore - al minimo	rpm	1450 ± 100		1400 ± 100	
Innesto frizione	rpm	1800			
Gioco valvola (a freddo) Entrata: Uscita:	mm	0,15 0,20		0,07–0,13 0,17–0,23	
Filtro dell'aria	tipo	A doppio elemento			
Lubrificazione motore	grada-zione dell'olio	SAE 10W30 SG or SF		SAE 10W30 SF, SE, SD, or SC	
Capacità olio motore	l	1,1			
Carburante	tipo	Benzina normale senza piombo			
Capacità serbatoio carburante	l	6,0			
Consumo	l/hr	2,7		2,5	
Periodo di funzionamento	hr.	2,25		2,4	

Número de referencia		**CT 48A-8A** 0009449	**CT 48-9** 0009453
Motore			
Marca		Honda	Wacker Neuson
Modello		GX 240 K1 QA	WM270
Potenza max. alla velocità nominale	kW	6,2 @ 3800 giri/min	6,5 @ 3800 giri/min
Candela		NGK BPR 6ES	NGK BR6HS Champion RL86C
Spazio tra l'elettrodo	mm	0,7 – 0,8	
Velocità d’esercizio	rpm	3800 ± 100	
Giri del motore - al minimo	rpm	1450 ± 100	1400 ± 100
Innesto frizione	rpm	1800	
Gioco valvola (a freddo) Entrata: Uscita:	mm	 0,15 0,20	 0,07–0,13 0,17–0,23
Filtro dell'aria	tipo	A doppio elemento	
Lubrificazione motore	gradazione dell'olio	SAE 10W30 SG or SF	SAE 10W30 SF, SE, SD, or SC
Capacità olio motore	l	1,1	
Carburante	tipo	Benzina normale senza piombo	
Capacità serbatoio carburante	l	6,0	
Consumo	l /hr	2,7	2,5
Periodo di funzionamento	hr.	2,25	2,4

Número de referencia		CT 48-11A 0009450	CT 48-13A-V 0009452
Motore			
Marca		Honda	
Modello		GX 340 K1 QA	GX 390 U1 QA
Potenza max. alla velocità nominale	kW	8,7 @ 3800 giri/min	10 @ 3800 giri/min
Candela		NGK BPR 6ES	
Spazio tra l'elettrodo	mm	0,7 – 0,8	
Velocità d'esercizio	rpm	3800 ± 100	
Giri del motore - al minimo	rpm	1450 ± 100	
Innesto frizione	rpm	1800	
Gioco valvola (a freddo) Entrata: Uscita:	mm	0,15 0,20	
Filtro dell'aria	tipo	A doppio elemento	
Lubrificazione motore	grada-zione dell'olio	SAE 10W30 SG or SF	
Capacità olio motore	l	1,1	
Carburante	tipo	Benzina normale senza piombo	
Capacità serbatoio carburante	l	6,0	
Consumo	l/hr	2,7	
Periodo di funzionamento	hr.	2,25	

7.3 Cazzuola meccanica

Modello	Número de referencia	Diametro cazzuola* mm	Numero di pale	Lubrificazione scatola ingranaggi tipo/ ml	Variazione velocità rpm	Variazione passo gradi (°)
Cazzuola meccanica						
CT 36-5A	0009438 0620106	915	4	Mobil Glygoyle 460 Approx. 620	60–125	0–30
CT 36-6	0009443					
CT 36-8A	0009439				60–125	
CT 36-8A-V	0009442				25–200	
CT 36-9	0009444				60–125	
CT 36-9-V	0009447				25–200	
CT 48-8A	0009449	1220			60–125	
CT 48-9	0009453					
CT 48-11A	0009450					
CT 48-13A-V	0009452				25–200	

*Le pale delle cazzuole NON vanno scambiate; NON inserire pale con diametro maggiore su una cazzuola a diametro minore.

7.4 Specifiche sonore e di vibrazione

Le specifiche acustiche richieste, come da paragrafo 1.7.4 della Direttiva Macchine 89/392/CEE, sono:

- livello di pressione sonora nella posizione dell’operatore (L_{pA}): "**A**" dB(A)
- livello di potenza sonora garantito (L_{WA}) = "**B**" dB(A)

Questi livelli sonori sono stati determinati in conformità a ISO 3744 per il livello di potenza sonora (L_{WA}) e ISO 6081 per il livello di pressione sonora (L_{pA}) nella posizione dell’operatore.

La norma ISO 5349 Parte 1 Allegato F recita “Le caratteristiche di vibrazione di uno strumento vibrante possono essere estremamente variabili. È quindi importante riportare l’intervallo delle condizioni di vibrazione relativamente ai pezzi lavorati, al materiale di cui sono composti, alle condizioni di lavoro e al metodo di utilizzo dello strumento, nonché alla durata dell’esposizione alle vibrazioni”.

- Il valore medio della vibrazione sulla mano e sul braccio ottenuti per l’intero intervallo operativo di giri/min è "**C**" m/s^2.

- Il valore massimo della vibrazione sulla mano e sul braccio ottenuti entro l’intero intervallo operativo di giri/min è "**D**" m/s2.
- Il valore minimo della vibrazione sulla mano e sul braccio ottenuti entro l’intero intervallo operativo di giri/min è "**E**" m/s2.

I prodotti sono sottoposti a test di controllo del livello di vibrazioni braccia/ mani (HAV), in conformità alle normative ISO 5349-1 e ISO 8662-1..

Modello	Número de refer-encia	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**
CT 36-5A	9438 0620106	103	89	4,8	7,3	3,7
CT 36-6	9443	103	89	6,3	8,4	4,7
CT 36-8A	9439	109	95	5,9	7,9	4,8
CT 36-8A-V	9442	109	95	3,4	4,1	2,6
CT 36-9	9444	109	95	3,9	6,9	2,9
CT 36-9-V	9447	109	95	3,5	2,9	5,1
CT 48-8A	9449	109	95	3,9	5,2	3,2
CT 48-9	9453	109	95	5,4	8,1	3,0
CT 48-11A	9450	113	96	8,4	9,1	6,9
CT 48-13A-V	9452	115	98	5,7	9,0	3,8

Le specifiche sulla sonorità e le vibrazioni sono state ottenute su calcestruzzo umido e stagionato, utilizzando le configurazioni delle macchine più vendute. I valori di vibrazione variano in funzione della posizione della leva del gas, delle condizioni operative, della funzione opzionale sul manubrio.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÁ CE

WACKER NEUSON CORPORATION, N92W15000 ANTHONY AVENUE, MENOMONEE FALLS, WISCONSIN USA

RAPPRESENTANTE AUTORIZZATO NELL'UNIONE EUROPEA	**Axel Häret** **WACKER NEUSON SE** **Preußenstraße 41** **80809 München**

conferma che il seguente apparecchio edile:

1. Tipo:

   Cazzuola meccanica

2. Funzione della macchina:

   La macchina è progettata per il flottaggio e la brunitura del calcestruzzo in fase di maturazione.

3. Tipo / Modello:

   Cazzuola meccanica CT 36-5A, CT 36-8A, CT 36-8A-V, CT 36-6, CT 36-9, CT 36-9-V, CT 36-400E,
   Cazzuola meccanica CT 48-8A, CT 48-11A, CT 48-13A-V, CT 48-9

4. N. di catalogo dell'apparecchiatura:

   0620828, 0620829, 0620830, 0620831, 0620832, 0620833, 0620834, 0620835, 0620836, 0620837, 0620838

5. Questa macchina è conforme alle disposizioni applicabili della Direttiva per le macchine 2006/42/CE ed è anche prodotta in conformità ai seguenti standard:

   2004/108/EC
   2006/95/EC
   EN12649

20.09.2010
Data

William Lahner
Vice President of Engineering

Scott V. Grahl
Manager, Product Engineering

WACKER NEUSON CORPORATION

Questa dichiarazione di conformità CE contiene una traduzione del certificato originale.
La lingua del certificato originale è l'inglese americano.